

**BESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN 19 AOÛT 2015
BETREFFENDE DE TRANSPARANTIE
VAN DE REFERENTIEAANBIEDINGEN
[INCL. ADDENDUM PROTOCOLS
TRANSPARENCY]**

PUBLIEKE VERSIE

bestemd voor het BIPT

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	VOORSTELLING VAN HET BESLUIT.....	3
1.2	NOTATIE EN TERMINOLOGIE.....	3
1.2.1	<i>Vertrouwelijke informatie</i>	3
2	PROCEDURE	4
2.1	VOORAFGAANDE RAADPLEGINGEN	4
2.2	NATIONALE RAADPLEGING VAN 1 OKTOBER 2014	7
2.3	INSTITUTIONELE RAADPLEGINGEN	8
2.3.1	<i>Raadpleging van de mediaregulatoren</i>	8
2.3.2	<i>Europese raadpleging</i>	9
3	JURIDISCH KADER.....	11
4	ANALYSE VAN HET BIPT	16
4.1	INLEIDING.....	16
4.2	ALGEMEEN	17
4.3	AANPASSINGEN VAN HET REFERENTIEAANBOD.....	19
4.3.1	<i>Aansprakelijkheid, garanties en toepassingsgebied</i>	19
4.3.2	<i>Beperking van de bitsnelheid voor bepaalde protocollen</i>	42
4.3.3	<i>Transparantie van de L2CP-protocollen</i>	45
4.3.4	<i>Transparantie van de VLAN's</i>	46
4.3.5	[Vertrouwelijk]	52
5	BESLUIT	53
6	BEROEPSMOGELIJKHEDEN	54
ANNEXE A.	LETTERWOORDEN EN AFKORTINGEN.....	55

1 INLEIDING

1.1 VOORSTELLING VAN HET BESLUIT

1. Dankzij technische analyses uitgevoerd door een alternatieve operator, hierna OLO X geheten, in 2011 en in 2012 konden de technische beperkingen naar voren worden geschoven die niet waren opgenomen in de referentieaanbiedingen BROBA Ethernet en WBA VDSL2, en in het bijzonder in de delen over de optie *Dedicated VLAN*. Op 26 november 2012, 12 juni 2013 en 27 augustus 2013 heeft Proximus een aanpassing van deze referentieaanbiedingen voorgesteld om deze aanbiedingen te corrigeren en aan te vullen wat deze technische beperkingen betreft.
2. Dit besluit heeft dus betrekking op de aanpassing van de referentieaanbiedingen BROBA Ethernet en WBA VDSL2 van Proximus.

1.2 NOTATIE EN TERMINOLOGIE

3. Voor het leesgemak werden de volgende conventies gehanteerd in dit document.

1.2.1 Vertrouwelijke informatie

4. Informatie in dit document die als vertrouwelijk wordt beschouwd is blauw gemarkeerd (zoals deze paragraaf).
5. Informatie in dit document die als vertrouwelijk wordt beschouwd en niet mag worden ingezien door de partijen waarvoor dit document bestemd is, wordt vervangen door de vermelding “[vertrouwelijk]”.

2 PROCEDURE

2.1 VOORAFGAANDE RAADPLEGINGEN

Inleiding

6. Na technische analyses uitgevoerd door een alternatieve operator, hierna OLO X geheten, is gebleken dat een reeks bepalingen in bijlage 2, getiteld "*Technical Specifications*", bij het referentieaanbod WBA VDSL2¹ niet overeenstemden met de realiteit die wordt ervaren op het terrein. Daarop is veelvuldig informatie uitgewisseld tussen het BIPT, OLO X en Proximus. Naar aanleiding van deze diverse uitwisselingen heeft Proximus, op 26 november 2012, een voorstel tot wijziging van de referentieaanbiedingen BROBA Ethernet en WBA VDSL2 ingediend (hierna het addendum).

Initieel voorstel van Proximus van 26 november 2012 en voorafgaande raadpleging van 11 december 2012

7. Het wijzigingsvoorstel dat op 26 november 2012 aan het BIPT was voorgelegd, was bedoeld als wijziging van de referentieaanbiedingen BROBA Ethernet en WBA VDSL2, om volgens Proximus "*een aantal elementen te verduidelijken die in het huidige aanbod tot verwarring konden leiden*" en in het bijzonder het begrip "transparantie" te verduidelijken. Verder geeft Proximus mee dat het in de referentieaanbiedingen uitleg verschaft bij "*de huidige bekende beperkingen van BROBA en WBA, de verantwoordelijkheden van [Proximus] en van de alternatieve operator, in hoofdzaak wat betreft de verschillende protocollen en de modems WBA Dedicated VLAN*".
8. Het BIPT heeft een eerste voorafgaande raadpleging georganiseerd van 11 december 2012 tot 11 januari 2013. Bijdragen werden ontvangen van EDPnet (13 december 2012), Pari-Link (15 januari 2013), Mobistar (18 januari 2013) alsook van FAC (BT, Colt, Verizon en Orange Business Service) en Mobistar gezamenlijk (18 januari 2013).
9. Op 19 februari 2013 heeft het BIPT een verzoek om informatie gericht aan Alcatel-Lucent. Deze laatste heeft daarop geantwoord op 14 maart 2013.
10. Op 28 maart 2013 heeft het BIPT aan Colt, dat het contactpunt is voor FAC, vragen voorgelegd over de gezamenlijke bijdrage van FAC en Mobistar. Colt heeft daarop geantwoord op 9 april 2013.

¹ Zie versie 9 en vorige.

11. Op 8 april 2013 heeft het BIPT Proximus ontmoet om het zijn eigen bedenkingen te geven alsook de commentaren van de alternatieve operatoren betreffende het voorstel van 26 november 2012.
12. Op 9 april 2013 heeft het BIPT aan Proximus een samenvatting bezorgd van de commentaren op de vragen gesteld door de alternatieve operatoren ten aanzien van het voorstel van 26 november 2012. Proximus heeft op 19 april 2013 geantwoord dat het van plan was om de wijzigingen in te voeren die nodig zijn door de invoering van de nieuwe versie van de ISAM² (*release* R4.5.01x) en dat het ook zinnens was om te antwoorden op de vragen van de alternatieve operatoren in de loop van mei 2013. Op 28 mei 2013 heeft Proximus een voorbereidend gedeeltelijk antwoord bezorgd aan het BIPT (het volledige antwoord werd later verstuurd - zie *infra*).

[Tweede voorstel van Proximus van 12 juni 2013](#)

13. Op 12 juni 2013 heeft Proximus het BIPT een nieuw voorstel voor een addendum gedaan.
14. Proximus heeft ook een vertrouwelijk antwoord geformuleerd ter attentie van het BIPT over de vragen gesteld door de alternatieve operatoren.
15. Het BIPT heeft Proximus ontmoet op 15 juli 2013 om het zijn opmerkingen door te geven over dit nieuwe voorstel van 12 juni 2013.

[Derde voorstel van Proximus van 27 augustus 2013 en voorafgaande raadpleging van 6 september 2013](#)

16. Na de vergadering van 15 juli 2013 heeft Proximus een nieuwe versie van het addendum verstuurd op 27 augustus 2013. Het BIPT heeft ook op 5 september 2013 een niet-vertrouwelijke versie van de antwoorden van Proximus op de vragen van de alternatieve operatoren ontvangen (zie de paragrafen 12 en 14 hierboven).
17. Het BIPT heeft dit voorstel van Proximus van 27 augustus 2013 alsook de antwoorden van Proximus van 5 september 2013 voor voorafgaande commentaar voorgelegd aan de alternatieve operatoren van 6 september 2013 tot 27

² ISAM (Intelligent Service Access Manager) De ISAM is een multi-service-toegangsknooppunt (MSAN – Multi Service Access Node). Het gaat om aggregatieapparatuur met een aansluitpunt voor lijnen – LT, line termination – (met name multiplexers van xDSLs-lijnen, DSLAM's genaamd – Digital Subscriber Line Access Multiplexer) en een netwerkaansluitpunt – NT, network termination.

september 2013. Na deze voorafgaande raadpleging heeft het BIPT reacties ontvangen van EDPnet (18 september 2013) en van het Platform (27 september 2013).

18. Op 27 september 2013 heeft het BIPT een verzoek om verduidelijking gericht aan het Platform. Het BIPT heeft het antwoord van het Platform ontvangen op 9 oktober 2013.
19. Op 10 oktober 2013 heeft het BIPT een verzoek om inlichtingen gericht aan OLO X. Deze laatste heeft daarop geantwoord op 30 oktober 2013.
20. Op 10 oktober 2013 heeft het BIPT ook een verzoek om informatie gericht aan Proximus. Deze laatste heeft daarop geantwoord op 8 november 2013.
21. Op 15 oktober 2013 heeft het BIPT aan Proximus gevraagd om te reageren op de commentaren van de alternatieve operatoren die werden geformuleerd tijdens de voorafgaande raadpleging van 6 september 2013. Deze laatste heeft daarop geantwoord op 7 november 2013.
22. Op 19 november 2013 heeft Proximus aan het BIPT een tweede versie van het addendum over de roll-out van vectoring gestuurd. Dit addendum bevat informatie betreffende de toekomstige ISAM-versie gebruikt in het kader van de vectoring (ISAM 4.5.x) alsook technische informatie over de CPE a-mod3.
23. Op 10 december 2013 heeft het BIPT een verzoek om informatie gericht aan Alcatel-Lucent. Deze laatste heeft daarop geantwoord op 19 december 2013.
24. Het BIPT heeft aan OLO X een verzoek om informatie gestuurd op 27 december 2013. Deze laatste heeft daarop geantwoord op 3 februari 2014.
25. Ten slotte heeft het BIPT op 3 juni 2014 een verzoek om informatie gericht aan Proximus. Deze laatste heeft geantwoord op 30 juni 2013.

[Nota over de verschillende releases van de ISAM](#)

26. De eerste besprekingen die zijn gevoerd na de aanpassing door Proximus, op 26 november 2012, van het referentieaanbod WBA VDSL2 hadden betrekking op *release* ISAM R3.6. In het kader van de tenuitvoerlegging van vectoring heeft Proximus zijn netwerk aangepast door zijn ISAM's te upgraden naar *release* R4.5.

2.2 NATIONALE RAADPLEGING VAN 1 OKTOBER 2014

Inleiding

27. Er is een ontwerpbesluit voor commentaar voorgelegd aan de sector via een openbare raadpleging die liep van 1 oktober 2014 tot 31 oktober 2014. De raadplegingstermijn is verlengd tot 14 november 2014.

Het BIPT heeft bijdragen ontvangen van het Platform (13 november 2014), van Alcatel-Lucent (14 november 2014) en van Proximus (15 november 2014).

Wettelijke basis

28. De openbare raadpleging wordt georganiseerd in overeenstemming met de artikelen 139 en 140 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie (hierna "de wet van 13 juni 2005")³:

"Art. 139. Het Instituut kan voor de toepassing van deze wet een openbare raadpleging houden overeenkomstig artikel 14 van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector."

"Art. 140. Voor zover een ontwerpbeslissing van het Instituut aanzienlijke gevolgen zou kunnen hebben voor een relevante markt, organiseert het Instituut een voorafgaande openbare raadpleging met een maximale tijdsduur van twee maanden, met inachtneming van de regels inzake vertrouwelijkheid van de bedrijfsgegevens."

Alle inlichtingen in verband met aan de gang zijnde openbare raadplegingen worden bij het Instituut gecentraliseerd.

De resultaten van de openbare raadpleging worden openbaar gemaakt, met inachtneming van de regels inzake vertrouwelijkheid van de bedrijfsgegevens.

De Koning bepaalt, na advies van het Instituut, de nadere regels van de openbare raadpleging en van de bekendmaking van de resultaten ervan."

³ Wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie, B.S., 20 juni 2005, blz. 28070

Resultaten van de raadpleging

29. De reacties van het Platform, van Alcatel-Lucent en van Proximus zijn rechtstreeks verwerkt in het hoofdgedeelte van de tekst.

2.3 INSTITUTIONELE RAADPLEGINGEN

2.3.1 Raadpleging van de mediaregulatoren

30. Na de nationale raadpleging en rekening houdend met de resulterende reacties werd het op 28 april 2015 wijzigde ontwerpbesluit 11 mei 2015 toegezonden aan de mediaregulatoren van de gemeenschappen in overeenstemming met artikel 3, eerste lid, van het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006⁴:

"Art. 3. Elke ontwerpbeslissing van een regulerende instantie die betrekking heeft op elektronische communicatienetwerken wordt door de desbetreffende instantie overgemaakt aan de andere regulerende instanties die zijn opgesomd in artikel 2, 2°, van dit samenwerkingsakkoord.

De regulerende instanties die geconsulteerd worden bezorgen binnen de 14 kalenderdagen hun opmerkingen aan de regulerende instantie die de ontwerpbeslissing heeft overgemaakt. Binnen deze termijn kan elk van de regulerende instanties die geconsulteerd worden vragen dat de ontwerpbeslissing aanhangig wordt gemaakt bij de Conferentie van Regulatoren voor de elektronische Communicatiesector (hierna genoemd de CRC). Dit verzoek tot onmiddellijke overmaking aan de CRC wordt gemotiveerd.

De betrokken regulerende instantie neemt de opmerkingen in aanmerking die de andere regulerende instanties eraan bezorgd hebben en maakt de gewijzigde ontwerpbeslissing over aan de andere regulerende instanties. Deze laatste beschikken na ontvangst van de gewijzigde ontwerpbeslissing over een termijn van 7 kalenderdagen waarbinnen zij kunnen vragen dat de gewijzigde ontwerpbeslissing aanhangig wordt gemaakt bij de CRC.

⁴ 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, BS 28 december 2006, p. 75371; ook beschikbaar op www.bipt.be.

Na afloop van de in het tweede en derde lid voorziene termijn wordt de ontwerpbeslissing geacht, behoudens tegenbewijs, geen afbreuk te doen aan de bevoegdheden van de andere regulerende instanties."

Resultaten van de raadplegingen van de mediaregulatoren

31. De Medienrat en de VRM hebben het BIPT respectievelijk op 22 mei en op 4 juni 2015 laten weten dat ze geen opmerkingen hebben over het ontwerpbesluit.
32. De CSA heeft geen opmerkingen geformuleerd op dit ontwerpbesluit maar heeft aan het BIPT op 22 mei 2015 twee vragen gesteld, waarop het BIPT geantwoord heeft op 10 juni 2015.
33. Het BIPT kan zijn ontwerpbesluit dus aannemen en overgaan tot de Europese raadpleging.

2.3.2 Europese raadpleging

34. Op 1 juli 2015 werd het aangepaste ontwerpbesluit bezorgd aan de Europese Commissie, BEREC en de nationale regelgevende instanties (NRI's) van de andere lidstaten conform artikel 141 van de wet van 13 juni 2005.
35. Artikel 141, § 1, van de wet van 13 juni 2005 schrijft het volgende voor:

"Art. 141. § 1. Voor zover een ontwerpbeslissing van het Instituut invloed kan hebben op de handel tussen de lidstaten en erop gericht is:

6° de wijziging van het referentieaanbod op te leggen, overeenkomstig artikel 59, § 4,

(...) raadpleegt het Instituut de Europese Commissie, BEREC en de nationale regelgevende instanties van de lidstaten.

§ 2. Het Instituut houdt zoveel als mogelijk rekening met de opmerkingen die het binnen de maand van de kennisgeving van de ontwerpbeslissing zijn toegezonden door de Europese Commissie, BEREC en de nationale regelgevende instanties van de lidstaten."

Resultaten van de Europese raadplegingen

36. Op 22 juli 2015 heeft de Commissie aan het BIPT gemeld dat ze de kennisgeving had bekeken en geen enkel bezwaar had. Het BIPT mag dus zijn ontwerpmaatregel aannemen.

3 JURIDISCH KADER

Geschiedenis

37. De verplichtingen inzake transparantie zijn aan Proximus opgelegd in het marktanalysebesluit van 2008⁵, zoals gecorrigeerd door het besluit van 2 september 2009⁶. Deze verplichtingen werden vervolgens verlengd in de beslissing van de Conferentie van Regulators van de elektronische-communicatiesector (hierna “de CRC”) van 1 juli 2011⁷, zoals gecorrigeerd door de beslissing van 18 december 2014⁹.
38. Deze verplichtingen inzake transparantie werden opgelegd op basis van artikel 59, paragraaf 1, eerste lid, van de wet van 13 juni 2005¹⁰, dat bepaalt:

"Het Instituut kan, overeenkomstig artikel 55, §§ 3 en 4/1, de verplichtingen inzake transparantie met betrekking tot toegang opleggen, op grond waarvan operatoren door het Instituut bepaalde informatie, zoals boekhoudkundige informatie, technische specificaties, netwerkenmerken, eisen en voorwaarden voor levering en gebruik alsmede tarieven, openbaar moeten maken. Het Instituut preciseert welke informatie beschikbaar moet worden gesteld, hoe gedetailleerd zij moet zijn en op welke wijze zij moet worden gepubliceerd."

39. Het marktanalysebesluit van 2008, zoals gecorrigeerd door het besluit van 2 september 2009 verplichtte Proximus ertoe aan derden bitstreamtoegang te verstrekken op basis van de VDSL-technologie en die dienst op te nemen in een referentieaanbod:

⁵ Besluit van de Raad van het BIPT van 10 januari 2008 betreffende de definitie van de markten, de analyse van de concurrentievoorwaarden, de identificatie van de operatoren met een sterke machtspositie en de bepaling van de gepaste verplichtingen voor de wholesale-markten van de cluster “toegang”, geselecteerd in de aanbeveling van de Europese Commissie van 11 februari 2003.

⁶ Vernieuwingsbesluit van 2 september 2009 ter correctie van het marktanalysebesluit van 10 januari 2008 betreffende de breedbandtoegangsmarkten.

⁷ Beslissing van de Conferentie van Regulators voor de elektronische-communicatiesector (CRC) van 1 juli 2011 met betrekking tot de analyse van de breedbandmarkten.

⁸ Deel 6.6.3.1 in de CRC-beslissing is trouwens getiteld “behoud van de bestaande verplichtingen”.

⁹ Beslissing van de Conferentie van Regulators voor de elektronische-Communicatiesector (CRC) van 18 december 2014 houdende vernieuwing en correctie van de beslissing van de CRC van 1 juli 2011 betreffende de analyse van de breedbandmarkten.

¹⁰ Paragraaf 1055 en pagina 344 (titel 6.6.3.) van de beslissing van de CRC van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de beslissing van 18 december 2014.

"[het referentieaanbod BROBA II] zal rekening moeten houden met de technologische ontwikkelingen, met name de noodzakelijke verhoging van het debiet voor het transport van stromen met zeer hoge snelheid. Het aanbod voor toegang tot binair debiet moet het de alternatieve operatoren mogelijk maken om retailsaanbiedingen te doen die gelijkwaardig zijn aan die van [Proximus] of aan die welke worden geleverd door de alternatieve operatoren dankzij het gebruik van Carrier DSL, het [Proximus]-aanbod voor doorverkoop"¹¹.

"De toegang tot binair debiet moet worden verleend, vooral wanneer de betreffende verrichting nodig is om een derde operator ertoe in staat te stellen om op concurrentiële basis alle retaildiensten aan te bieden die door de operator met een machtspositie worden verstrekt. Het verzoek moet worden ingewilligd behalve indien het bovenmaatse technische moeilijkheden schept voor [Proximus]. Die verrichting moet worden opgenomen in een referentieaanbod"¹².

"De dag waarop een retailsaanbod voor hoge snelheid op de markt wordt gebracht, moet [Proximus] zijn aanbod voor toegang tot binair debiet zodanig aanpassen dat zijn concurrenten het nieuwe retailsaanbod van [Proximus] (ADSL2, ADSL2+, SDSL, VDSL, VDSL2) kunnen dupliceren. Die verplichting geldt ook voor de huidige aanbiedingen waarvoor er op dit moment geen gelijkwaardige wholesaleaanbiedingen bestaan (zoals de VDSL-diensten voor breedbandinternettoegang)."¹³

40. Om aan zijn verplichting in verband met de VDSL2-technologie te voldoen heeft Proximus niet ervoor gekozen om het bestaande bitstreamreferentieaanbod (nl. het aanbod BROBA II) aan te vullen, maar om een nieuw referentieaanbod te maken. Proximus heeft daarom aan het BIPT een eerste ontwerp van bitstreamreferentieaanbod WBA VDSL2¹⁴ verstuurd op 4 augustus 2008. Het referentieaanbod is vervolgens goedgekeurd door het besluit van het BIPT van 30 september 2009.

¹¹ Bladzijde 67 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

¹² Bladzijde 69 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

¹³ Bladzijde 78 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

¹⁴ Zie bladzijde 3 en 4 van het besluit van 30 september 2009 betreffende WBA VDSL2.

41. In de CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de beslissing van 18 december 2014 is *"de verplichting om het referentieaanbod BROBA/WBA inzake breedband te publiceren"* behouden¹⁵.
42. Bovendien heeft het marktanalysebesluit van 2008, zoals gecorrigeerd door het besluit van 2 september 2009 aan Proximus onder andere de volgende specifieke verplichtingen opgelegd in verband met het referentieaanbod, die behouden zijn in de CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de beslissing van 18 december 2014:

*"Het referentieaanbod moet up-to-date gehouden worden."*¹⁶

*"Het referentieaanbod moet een beschrijving bevatten van de elementen van het aanbod en van de nadere regels, voorwaarden en daarbij horende tarieven."*¹⁷

"[...] in het referentieaanbod [...] dienen de volgende onderwerpen te worden behandeld:

a) Technische en tarifaire voorwaarden voor toegang tot binair debiet

- netwerkbestanddelen waartoe toegang tot een binair debiet verleend wordt;*
- informatie over de netwerkarchitectuur, de locaties van fysieke toegangssites en beschikbaarheid van de toegangsdiensten in de specifieke delen van het toegangsnetwerk;*
- technische voorwaarden met betrekking tot de precieze kenmerken van de aansluitnetwerken en subaansluitnetwerken, de toegang tot de aansluitnetwerken en het gebruik ervan;*

¹⁵ Paragraaf 1157 van de CRC-beslissing.

¹⁶ Paragraaf 1160 van de CRC-beslissing. Zie bladzijde 80 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

¹⁷ Paragraaf 1163 van de CRC-beslissing. Zie bladzijde 80 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

(...)

e) Technische beperkingen

- *Alleen de technische beperkingen, die uitdrukkelijk moeten worden gepreciseerd en die te wijten zijn aan de gebruikte apparatuur of aan de betreffende versie ervan, mogen door [Proximus] in aanmerking worden genomen. Die beperkingen mogen de technologische keuzemogelijkheden van de derde operatoren niet ten onrechte beperken. Elke andere configuratiemogelijkheid moet aan de keuze van de begunstigde worden overgelaten;*
- *Dat betekent dat het aanbod een technisch gedeelte moet bevatten dat de door [Proximus] gebruikte apparatuur beschrijft, alsook de regels inzake engineering en de middelen om een sturing en diagnosestelling op afstand mogelijk te maken."*¹⁸

*"Het referentieaanbod moet de alternatieve operatoren in staat stellen om alleen de verrichtingen aan te kopen die ze nodig hebben. Het referentieaanbod moet voldoende gedetailleerd zijn zodat diegene die toegang tot [binair debiet] wenst, niet hoeft te betalen voor netwerkbestanddelen of faciliteiten die hij niet nodig acht voor het verstrekken van zijn diensten. [...]"*¹⁹

43. Uit het voorgaande vloeit tevens voort dat Proximus verplicht is om in het referentieaanbod uitdrukkelijk de karakteristieken en technische beperkingen aan te duiden, alsook de operationele en tarifaire voorwaarden van de wholesaleproducten waarvan het op de hoogte is of redelijkerwijs van op de hoogte moet zijn.
44. De verplichting voor Proximus om ervoor te zorgen dat het referentieaanbod een beschrijving bevat van de elementen van het aanbod, de nadere bepalingen ervan en de bijbehorende voorwaarden en tarieven, houdt de verplichting in om de

¹⁸ Paragraaf 1164 van de CRC-beslissing. Zie de bladzijden 81 en 82 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

¹⁹ Paragraaf 1158 van de CRC-beslissing. Zie bladzijde 80 van het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009.

verstrekking van voldoende nauwkeurige en gedetailleerde en desgevallend bijgewerkte inlichtingen te garanderen.

Aanpassingen aan de referentieaanbiedingen

45. Artikel 59, § 6, van de wet van 13 juni 2005 schrijft voor dat wanneer de auteur van een referentieaanbod het wenst te veranderen, hij het Instituut ten minste 90 dagen voor de inwerkingtreding van de geplande wijziging op de hoogte brengt van de gewenste wijzigingen. Als het BIPT het nodig acht om een standpunt in te nemen over de voorgestelde wijzigingen, laat het de auteur van het referentieaanbod zijn voornemen weten om een besluit te nemen. Deze kennisgeving schorst de inwerkingtreding van de wijzigingen. Bovendien kan het BIPT volgens artikel 59, § 5, de verplichting opleggen dat het referentieaanbod wordt gewijzigd om ervoor te zorgen dat de wet wordt nageleefd. In dit besluit wil het BIPT aan Proximus een aantal aanpassingen opleggen aan zijn wijzigingsvoorstellen van de referentieaanbiedingen BROBA Ethernet en WBA VDSL 2, op basis van de verplichtingen tot toegang, transparantie en non-discriminatie die eraan worden opgelegd krachtens de CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, en op basis van artikel 59, § 1, van de wet van 13 juni 2005.
46. Voor zover het nodig is, moet ten slotte 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 alsnog te wijzigen²⁰.

²⁰ Brussel, 27 juni 2008, 2006/AR/468, consideransen 12 en 13; Brussel, 9 mei 2008, 2005/AR/1028; Brussel, 19 mei 2009, 2007/AR/302, considerans 114.

4 ANALYSE VAN HET BIPT

4.1 INLEIDING

47. Uit de technische analyses door OLO X in 2011 en in 2012 is gebleken dat een aantal technische beperkingen van de ISAM (*release* R3.6) en van de CPE van SAGEMCOM gebruikt in het kader van het WBA VDSL2 Dedicated VLAN-product niet waren gepreciseerd in het referentieaanbod:

47.1. bepaalde types van protocollen zijn beperkt in bitsnelheid stroomopwaarts (*upstream*) door de ISAM

47.2. bepaalde C-VLAN's worden niet op transparante wijze vervoerd door de CPE

47.3. de standaardprotocollen van het type L2CP worden niet vervoerd in het Proximus-netwerk

47.4. [vertrouwelijk].

48. Proximus heeft een aanpassing doorgevoerd in de BROBA Ethernet- en WBA VDSL2-referentieaanbiedingen op 26 november 2012, 12 juni 2013 en 27 augustus 2013 om daarin de technische beperkingen te verduidelijken die werden vastgesteld door OLO X alsook andere technische beperkingen die werden vastgesteld door zijn eigen engineering-departement. Proximus heeft eveneens aanpassingen voorgesteld ten opzichte van zijn aansprakelijkheid en die van de alternatieve operatoren betreffende het gebruik van de producten door deze operatoren.

49. De informatie betreffende de toekomstige ISAM-versie gebruikt in het kader van de vectoring (*release* 4.5) alsook de technische informatie over de CPE a-mod3 werden overgenomen in het addendum betreffende de vectoring²¹. Een tweede versie van het document werd aan het BIPT bezorgd op 19 november 2013.

²¹ Zie het besluit van de Raad van het BIPT van 19 februari 2014 betreffende het "vectoring"-addendum. <http://www.bipt.be/nl/operatoren/telecom/markten/breedband/vdsl2-evoluties-vectoring/besluit-van-19-februari-2014-betreffende-het-addendum-vectoring>

4.2 ALGEMEEN

50. In hun gezamenlijke reactie op het voorstel van Proximus van 26 november 2012 vragen FAC en Mobistar dat Proximus het product WBA VDSL2 Dedicated VLAN aanpast om het te doen overeenstemmen met het referentieaanbod, en niet omgekeerd. Zij hebben het volgende gezegd:
- 50.1. De operatoren die actief zijn in het segment van de professionele aanbiedingen hebben netwerken aangelegd die specifieke lijnen van hoge kwaliteit bieden om te beantwoorden aan de behoeften van hun professionele klanten. Daarom hebben deze alternatieve operatoren tijdens de uitwerking van de BROBA Ethernet- en WBA VDSL2-aanbiedingen aan Proximus gevraagd om de tot dan toe in ATM beschikbare *VC Switching*²²-dienst te reproduceren in de uitwerking van de *Dedicated VLANs*. Het is dan ook van essentieel belang voor die operatoren dat het gereguleerde referentieaanbod *Dedicated VLANs* omvat in lijn met de technische specificaties waarmee werd ingestemd en die werden aanvaard door de alternatieve operatoren, en goedgekeurd door het BIPT, bij de uitwerking van het aanbod.
- 50.2. De wijzigingen voorgesteld door Proximus tonen dat de technische specificaties van het product op basis van het WBA VDSL2-referentieaanbod niet overeenstemmen met de inhoud ervan. FAC en Mobistar vragen aan het BIPT om zich ervan te vergewissen dat Proximus wel degelijk een product biedt zoals momenteel omschreven in het referentieaanbod en om de voorgestelde wijzigingen niet te aanvaarden.
- 50.3. FAC en Mobistar menen dat de voorgestelde wijzigingen ook niet aanvaardbaar zijn om commerciële redenen. Deze wijzigingen zouden immers de mogelijkheid voor de alternatieve operatoren om te concurreren met Proximus beduidend beperken. Door deze mogelijkheden te blokkeren, worden de actieve operatoren in het professionele segment door Proximus verplicht om hun producten te migreren naar de commerciële oplossingen van Proximus, "Explore"

²² Transportdienst op basis van toepassingsgerichte links.

geheten, waarbij technologieën worden gebruikt zoals *Ethernet in the First Mile (EFM)* ²³.

51. EDPnet geeft aan dat het nog geen gebruik maakt van de functionaliteit *Dedicated VLAN*. Toch stelt het dat het zijn rechten wil behouden bij niet-akkoord over deze voorstellen in de toekomst.
52. Pari-Link meent dat de door Proximus doorgevoerde aanpassingen nieuwe, essentiële en substantiële technische beperkingen vormen voor het referentieaanbod. Pari-link haalt het probleem aan in verband met de prioriteitsmodus p-bit 5 van de dienst *Dedicated VLAN*. Het BIPT benadrukt dat de kwestie van p-bit 5 wordt behandeld in het kader van een specifiek besluit²⁴ en dat er geen rekening mee zal worden gehouden in deze analyse.
53. In zijn reactie op de nationale raadpleging is Proximus van oordeel dat het verzoek om de VC switching²⁵ te reproduceren ongegrond is en niet gebaseerd op een concrete analyse. Volgens Proximus was de overgang naar Ethernet onvermijdelijk; daarvoor is niet Proximus verantwoordelijk maar wel een ontwikkeling van de markt. Elke operator met dus de nodige inspanningen doen.
54. Proximus benadrukt overigens dat OLO X vergeet dat het aanbod WBA VDSL2 een bitstreamaanbod is met specifieke beperkingen en dat dit geen huurlijn vormt.

Standpunt van het BIPT

55. Dit besluit evalueert in het licht van de marktanalyses de volgende twee verzoeken:

²³ Op 8 augustus 2013 heeft het BIPT Proximus verplicht tot de uitwerking van een gereguleerd product van het type *Next Generation Leased Line* (NGLL) als alternatief voor deze commerciële aanbiedingen (zie besluit van de Raad van het BIPT van 8 augustus 2013 betreffende de analyse van de huurlijnenmarkten). Dat product bestond niet toen de alternatieve operatoren deze opmerking opstelden.

²⁴ Zie besluit van de Raad van het BIPT van 1 april 2014 betreffende het addendum "Specifications for p=5 service quality"

<http://www.bipt.be/nl/operators/telecom/markten/breedband/diversen-implementatie/besluit-van-de-raad-van-het-bipt-betreffende-het-addendum-specifications-for-p-5-service-quality>

²⁵ Zie voetnoot 22.

- 55.1. enerzijds het verzoek van FAC en Mobistar om de *a posteriori*²⁶ vastgestelde technische beperkingen weg te nemen;
- 55.2. anderzijds het verzoek van Proximus om de wijzigingen te aanvaarden die het in zijn referentieaanbod aanbrengt.

Deze analyse wordt gemaakt in deel 4.3.

- 56. Het argument van Proximus met de vraag of het verzoek om VC switching te reproduceren, gegrond is, valt buiten dit besluit. Dat debat is gevoerd in het kader van de uitwerking van het referentieaanbod WBA VDSL2 in 2009²⁷. FAC en Mobistar benadrukken daarbij dat zij reageren op zogenaamde technische specificaties die zijn toegestaan en aanvaard door de alternatieve operatoren, en goedgekeurd door het BIPT bij de uitwerking van het aanbod.
- 57. Het BIPT heeft overigens vastgesteld dat het referentieaanbod bepalingen bevatte die in de praktijk niet werden nageleefd. Het heeft enerzijds een administratieve boete opgelegd via een besluit *ad hoc*²⁸. Anderzijds onderzoekt het in dit besluit de verzoeken van FAC, Mobistar en Proximus (zie paragraaf 55). Het standpunt van Proximus over de evolutie van de markt en de specifieke eisen van het *bitstream*-aanbod vallen dus buiten het bestek van dit besluit.

4.3 AANPASSINGEN VAN HET REFERENTIEAANBOD

4.3.1 Aansprakelijkheid, garanties en toepassingsgebied

Probleemstelling

- 58. Op 26 november 2012 heeft Proximus het deel *Scope* van bijlage 2 *Technical Specifications* van de referentieaanbiedingen BROBA Ethernet en WBA VDSL2 aangepast om te preciseren dat een operator die functies wenst te bieden die verschillen van diegene die worden toegepast en ondersteund door Proximus, dat moet doen op eigen verantwoordelijkheid. Proximus geeft ook aan dat het de werking van deze functies niet kan garanderen en dat de evolutie van het

²⁶ De vastgestelde beperkingen hebben betrekking op *release* ISAM R3.6. Het BIPT stelt vast dat sedert FAC en Mobistar hun opmerkingen formuleerden, een reeks beperkingen al is weggenomen na de update van de DSLAM's naar *release* 4.5 (cf. *infra*).

²⁷ Zie ontwerpbesluit van de Raad van het BIPT van 28 januari 2009 betreffende WBA VDSL2. Zie ook besluit van 30 september 2009 betreffende het aanbod WBA VDSL2.

²⁸ Zie besluit van de Raad van het BIPT van 20 mei 2014 tot het opleggen van een administratieve boete aan Belgacom [Proximus] wegens niet-naleving, voor het WBA VDSL2-referentieaanbod, van de verplichting tot transparantie.

Proximus-netwerk daarop een impact kan hebben zonder dat Proximus daar aansprakelijk voor kan worden gehouden.

WBA Annex “Technical specifications”

1. Section “2 scope”

The purpose of this document is to describe the technical specifications of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service. Note that the description of the service is available in the Wholesale Broadband Access VDSL2, Main Body.

This document allows the Operator to setup a service based on the WBA VDSL2 service from Belgacom, describing the interfaces in detail.

To specify

The Operator willing to offer features which require other technical characteristics than those implemented and supported by Belgacom for its own services, can implement them but at his own responsibility. Examples of such features are:

- o protocols blocked or rate limited by Belgacom network elements,
- o extreme burst sizes,
- o extreme delay or jitter requirements, beyond the Belgacom retail applications.

Belgacom cannot guarantee the functioning of such features in its network, and will not deliver support for those features either. Evolution of the Belgacom network can have as impact that such unsupported features which might be functioning at some moment in time, might no longer be functional at another moment in time. Belgacom cannot be held liable for the impact of its network evolution on those unsupported features. Any enumeration of supported or non supported protocols or features listed in this document are only indicative and not exhaustive. Belgacom cannot give any guarantee regarding the future evolution of other (supported or non supported) features than those implemented and supported by Belgacom for its own services.

This document specifies the technical requirements due to the use of the modem and of the internal cabling at end-user premises.

Figuur 1. Deel “2 Scope” van het voorstel betreffende het WBA VDSL2-aanbod van 26 november 2012. Het voorstel tot aanpassing met betrekking tot het BROBA-aanbod is identiek.

59. Proximus heeft ook aan het einde van deel 7.7.1 toegevoegd dat het gedrag van het Proximus-netwerk onderhevig is aan verandering (bijv. bij een update van de CPE, van de DSLAM of van het aggregatienetwerk).
60. FAC en Mobistar menen dat deze aanpassingen niet mogen worden doorgevoerd aangezien:
 - 60.1. de alternatieve operatoren de door Proximus gebruikte protocollen niet kunnen kennen. Een alternatieve operator is dus niet in staat om te beoordelen wat ten uitvoer kan worden gebracht.
 - 60.2. de door Proximus gebruikte definities (bijv. extreme, burst size, jitter tolerance) onduidelijk blijven.
 - 60.3. de regels onderhevig zijn aan wijzigingen in geval van een update van de software. Er is dan ook geen enkele garantie van continuïteit wat betreft de diensten die tot dan worden uitgevoerd en die niet dezelfde protocollen gebruiken als Proximus. Er bestaat een risico dat de

technische specificaties evolueren zonder rekening te houden met de belangen van de alternatieve operatoren.

61. Op 12 juni 2013 en 27 augustus 2013 heeft Proximus wijzigingen aangebracht in het deel *Scope*. Op 27 augustus 2013 heeft Proximus de zin uit deel 7.7.1 geschrapt die erop wees dat het gedrag van het Proximus-netwerk onderhevig is aan verandering (bijv. bij een update van de CPE, van de DSLAM of van het aggregatienetwerk).

The purpose of this document is to describe the technical specifications of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service. Note that the description of the service is available in the Wholesale Broadband Access VDSL2, Main Body. To allow the Operator to setup a service based on this service from Belgacom, this document is describing the interfaces. i

The Operator willing to offer features which require other technical characteristics than those implemented and supported by Belgacom and described in the present reference offer, can implement them but without commitment of Belgacom on its correct functioning. Examples of such features are:

- o Non tested protocols or protocols not supported by Belgacom network equipments,
- o Burst sizes, delay or jitter requirements, beyond the Belgacom retail applications.

Belgacom cannot guarantee, deliver support & be held liable regarding

- the correct functioning of such features in its network (at whatever time)
- the future evolution of other (supported or non-supported) features than those implemented and supported by Belgacom for its own services.

Any enumeration of supported or non-supported protocols or features listed in this document is not exhaustive and is based on the Belgacom best knowledge available at this moment.

This document specifies the technical requirements with regard to the use of the modem and of the internal cabling at end-user premises.

Figuur 2. Voorstel tot aanpassing van het deel Scope van het WBA VDSL2-aanbod (voorstel van 27 augustus 2013). Het BROBA-aanbod wordt op identieke wijze aangepast.

62. In zijn reactie op het voorstel van 27 augustus 2013 herhaalt het Platform zijn standpunt dat is geformuleerd door FAC en Mobistar in het licht van het voorstel van 26 november 2012. Het Platform vraagt aan Proximus om de lijst van de geteste en ondersteunde protocollen te publiceren, waardoor de twijfel in verband met de bewoording "onvolledig" kan worden weggenomen.

Het Platform voegt toe:

- 62.1. Een alternatieve operator kan niet weten welke protocollen niet werden getest en niet worden ondersteund door Proximus als Proximus deze niet uitdrukkelijk vermeldt. Een protocol dat op een gegeven ogenblik werkt, moet blijven ondersteund worden.
- 62.2. Als aanbieder van een gereguleerde dienst zou Proximus in detail moeten documenteren wat wel en wat niet wordt ondersteund. Elke beperking

moet worden gepreciseerd per technologie. Dergelijke informatie zou ervoor zorgen dat de alternatieve operatoren betere beslissingen kunnen nemen om de markt te benaderen.

63. EDPnet heeft op zijn beurt aangegeven dat het enkele verduidelijkingen wenste over het feit dat Proximus alle verantwoordelijkheid afwijst ten opzichte van de evolutie van de al dan niet door hem ondersteunde functies. EDPnet gaat ervanuit dat de elementen die worden vermeld in het aanbod worden ondersteund en dat zullen blijven door Proximus ook als deze laatste ervoor kiest om ze niet langer te gebruiken.
64. Het BIPT leidt af uit de voorstellen tot aanpassing van 26 november 2012, van 12 juni 2013 en van 27 augustus 2013 dat Proximus zich wenst in te dekken tegen het gebruik dat de alternatieve operatoren maken van de referentieaanbiedingen buiten de functies en de configuraties die ondersteund worden door Proximus.

Het BIPT stelt echter vast dat de voorstellen van Proximus voor interpretatie vatbaar zijn. Het is meer bepaald niet duidelijk welke protocollen door Proximus worden ondersteund/niet-ondersteund en welke erdoor worden gevalideerd/niet-gevalideerd (getest/niet-getest zijn). De vraag rijst ook hoe de alternatieve operator de in het referentieaanbod vermelde protocollen moet beschouwen. Bovendien worden de karakteristieken van de retailtoepassingen van Proximus niet gepreciseerd, hoewel deze elke verantwoordelijkheid afwijst ingeval de operator buiten deze niet-gekwantificeerde criteria handelt. Proximus geeft ook aan dat het de correcte werking noch de evolutie kan garanderen van de andere functies buiten die welke worden ondersteund door Proximus voor zijn eigen diensten.

65. In zijn reactie op de nationale raadpleging laat Proximus weten dat de voorgestelde aanpassing volgens zijn mening de fundamentele principes van het regelgevingskader vertaalt. Proximus beschouwt hetgeen volgt als de vertaling van deze principes:

- De toepassing garanderen van de verplichting tot non-discriminatie waarbij redelijke verzoeken om toegang niet worden uitgesloten;
- Een aanbod is niet bestemd om volledig te zijn;
- Het is de verantwoordelijkheid van de alternatieve operator om de clausules van het aanbod na te leven;
- Proximus kan geen garantie geven voor niet voorziene functies, die ook niet bestudeerd zijn vanuit het standpunt van technisch-economische haalbaarheid;

- Proximus kan de functies niet voor eeuwig en altijd garanderen.

Proximus vindt ook dat het niet verantwoordelijk kan worden gesteld voor het feit dat de technische documentatie van de apparatuur geen melding maakt van bepaalde technische beperkingen.

Proximus is van oordeel dat in de marktanalyse geen spoor kan worden gevonden van een eis tot volledigheid van het referentieaanbod zoals het BIPT in zijn ontwerpbesluit beoogt.

Analyse van het BIPT

Verplichtingen die op Proximus wegen

66. De verplichting om een referentieaanbod te publiceren past in de verplichting tot transparantie en beoogt de ontwikkeling van de concurrentie te bevorderen²⁹. De CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, heeft, zoals eerder, aan Proximus, een transparantieverplichting opgelegd op de markt voor wholesalebreedbandtoegang, met als doel het gevaar weg te nemen voor beperkingen en discriminatie inzake toegang tot de informatie waaraan de alternatieve operatoren zijn blootgesteld bij de toegang tot het netwerk van de operator met een sterke machtspositie³⁰. De CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, verduidelijkt het volgende:

"1166. Op grond van het transparantiebeginsel krijgen de alternatieve operatoren een begrip van de technische architectuur en de economische en tarifaire voorwaarden van de wholesaleaanbiedingen van [Proximus]. Ook vergemakkelijkt dit de onderhandelingen over akkoorden inzake toegang omdat die onderhandelingen kunnen worden gebaseerd op voorwaarden die alle partijen kennen. Bovendien kan aan de hand daarvan de naleving van de overige verplichtingen worden nagegaan, met name de verplichting tot non-discriminatie.

1167. De noodzaak tot een referentieaanbod voor bitstreamtoegang is erkend om snelle, doeltreffende en niet-discriminerende aanleg [van retaildiensten van derde operatoren] mogelijk te maken.

²⁹ Zie artikel 6, 2° van de wet van 13 juni 2005.

³⁰ Zie de opsomming van deze risico's in paragraaf 1053 van de marktanalyse van de CRC van 1 juli 2011.

1168. In het kader van de raadpleging betreffende het herziene ontwerpbesluit van 2 september 2009³¹, hebben de alternatieve operatoren er bovendien aan herinnerd dat [Proximus] lange tijd geweigerd heeft om wholesaaletoegang te verstrekken zolang de verplichting niet was opgenomen in een referentieaanbod en dat het dus noodzakelijk is dat de verplichtingen net wel in referentieaanbiedingen vermeld worden, zodat ze hun activiteiten kunnen ontplooien.

1169. De bepalingen in verband met de vermelding van de technische beperkingen (...) in het referentieaanbod van [Proximus] zijn gerechtvaardigd omdat (...) [Proximus] zonder verplichting inzake technologische vrijheid in het kader van het aanbod voor toegang tot binair debiet, in staat zou zijn om te dicteren welke technologie gebruikt wordt op de markten stroomafwaarts, ten koste van de consumenten en het beginsel van de technologische neutraliteit."

67. In zijn reactie op de nationale raadpleging is Proximus van oordeel dat uit de paragrafen 1166 tot 1167 van de marktanalyse uit 2011 blijkt dat de transparantieplichting ondergeschikt is aan de non-discriminatieplichting. Proximus zou dus maar verplicht zijn om in zijn aanbod die informatie te vermelden die nodig is om zijn retailaanbiedingen te dupliceren.

Het BIPT deelt die mening helemaal niet.

Enerzijds houdt non-discriminatie de verplichting in dat Proximus zijn concurrenten dezelfde diensten moet verstrekken als die welke het aan zichzelf verstrekt (zijn eigen levering). Dit impliceert *de facto* dat de concurrent de retailediensten kan dupliceren wanneer hij de extra elementen *ad-hoc* toevoegt. Hij kan dat product evenwel ook gebruiken om een ander retailproduct te verstrekken of een gedifferentieerd soortgelijk product. Het gebruik van het referentieaanbod beperken tot replica's van de retailproducten van Proximus heeft dus geen reglementaire, noch technische grondslag.

Anderzijds moet het aanbod van bitstreamtoegang "een debiet dat voldoende is om de ontwikkeling van diensten met zeer hoge snelheid mogelijk te maken in de

³¹ Het vernieuwingsbesluit van 2 september 2009 ter correctie van het marktanalysebesluit van 10 januari 2008 betreffende de breedbandtoegangsmarkten.

zones waar die producten door Belgacom worden aangeboden"³² garanderen. Er wordt geen beperking beoogd wat betreft de aard van de diensten die op retailniveau verstrekt worden. De begunstigden moeten hun eigen retaildiensten met hoge snelheid vrij kunnen uitwerken.

Elk wholesaleproduct voor breedbandtoegang dat voldoet aan de toegangsverplichtingen die worden opgelegd aan de gereguleerde operator, moet door die laatste worden verstrekt aan de begunstigden van de regulering los van het gebruik dat de koper van een dergelijke dienst ervan wenst te maken; het toegangs aanbod moet ook "de onafhankelijkheid tussen de retaildienst die de operator-aankoper wil verrichten en de DSL-technologie die hij koopt in het kader van het wholesaleaanbod" garanderen. De beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de beslissing van 18 december 2014 verduidelijkt overigens: "het gebruik van een gegeven technologie mag niet worden beperkt tot het gebruik dat [Proximus] ervan maakt in het kader van zijn eigen retaildiensten"³³. Deze beslissing doelt aldus op verschillende retailmarkten, met name de diensten voor internettoegang, voor aansluiting van site tot site, voor telefonie of voor kabeltelevisie³⁴. Het hof heeft dit opgemerkt in zijn arrest van 3 december 2014³⁵.

Andere diensten kunnen worden verstrekt op basis van dit referentieaanbod voor zover de begunstigde zich ermee tevreden stelt het product te gebruiken zoals het in het aanbod beschreven is. Dit laatste beperkt zich niet intrinsiek tot de retailproducten die ontwikkeld zijn door Proximus.

Het toegangs aanbod moet in elk geval de begunstigden "de mogelijkheid om de retaildiensten te differentiëren" geven³⁶.

De concurrent kan ook extra functies vragen, en dus functies die ontbreken voor de eigen levering, via een redelijk verzoek. Als dat verzoek als zodanig wordt aanvaard, zal de non-discriminatie ertoe verplichten de functie beschikbaar te maken voor de andere begunstigden.

³² Beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, § 1058. De verplichting om een gereguleerde toegang te verstrekken blijft echter buiten de footprint van Proximus, maar wordt anders georganiseerd (beslissing van 1 juli 2011, § 1060), wat bewijst dat de reikwijdte van de verplichtingen die op de wholesalemarkt voor breedbandtoegang aan Proximus worden opgelegd, een stuk verder gaat dan enkel non-discriminatie op de retailmarkt.

³³ Beslissing van 1 juli 2011, § 1058.

³⁴ Beslissing van 1 juli 2011, § 166.

³⁵ Brussel, 3 december 2014, 2011/AR/2421, de punten 15 en volgende.

³⁶ Beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, § 1058.

Conclusie: de toegang die Proximus moet verstrekken aan derden op wholesaleniveau is geenszins beperkt tot de diensten die het aanbiedt op de retailmarkt. Een dergelijke beperking zou in strijd zijn met de doelstellingen van het regelgevingskader, met name de ontwikkeling van de concurrentie, de bevordering van de innovatie en de noodzaak om de eindgebruikers een gevarieerde keuze van diensten in termen van kwaliteit en prijs te garanderen.

Belang van een "volledig" referentieaanbod³⁷

68. Het referentieaanbod - dat zowel alle contractuele voorwaarden moet bevatten, namelijk de rechten en plichten, als de informatie en technische specificaties - moet de alternatieve operatoren een onmisbaar middel bieden opdat zij onder andere hun capaciteit kunnen inschatten om retailproducten te ontwikkelen op basis van de wholesaleproducten van Proximus en een nauwkeurig, betrouwbaar en rendabel businessplan kunnen opstellen. Wanneer het gaat om een nieuw wholesaleproduct dat door Proximus wordt voorgesteld of om een aanpassing van een bestaand product, moet de informatie die door Proximus wordt verstrekt, de alternatieve operatoren in staat stellen om effectief de impact van dat wholesaleproduct op hun processen³⁸ in te schatten alsook op hun eigen gamma van retailproducten, om dat gamma aantrekkelijk en concurrerend te maken of het op een dergelijk niveau te houden.
69. De verplichting om een referentieaanbod te publiceren is een remedie die wordt aanbevolen door BEREC. Ze kan niet los worden gezien van de remedies inzake toegang en non-discriminatie die door de CRC-beslissing van 1 juli 2011 zijn opgelegd, aangezien de beschikbaarstelling van technische, operationele en tarifaire inlichtingen de noodzakelijke basis vormen om de gereguleerde wholesaleproducten toe te passen. Het gebrek aan transparantie vermindert de efficiëntie van de verplichting tot toegang tot het netwerk van de gereguleerde operator.
70. Het is dus belangrijk dat een referentieaanbod op een nauwgezette manier wordt opgesteld en bijgewerkt wanneer dat nodig is om de begunstigden te garanderen dat:

³⁷ Onder een "volledig" referentieaanbod verstaat het BIPT dat de specificaties en technische beperkingen die moeten worden verduidelijkt, op volledige wijze worden toegelicht. Niet dat het aanbod in absolute zin volledig moet zijn.

³⁸ BEREC, BoR (12) 128, revised BEREC Common Position on Best Practice in remedies on the market for wholesale broadband access (including bitstream access) imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, 08.12.2012, BP16, p. 9.

- de technische omschrijvingen erin de functies van de verstrekte producten en alle beperkingen waarvan Proximus kennis heeft, exact weerspiegelen.
- Proximus alles in het werk heeft gesteld om de informatie die het bevat te valideren, desgevallend aan de hand van technische en operationele tests (behalve wanneer dat voldoende expliciet wordt vermeld).
- de informatie die het bevat voldoende nauwkeurig, volledig en up-to-date is voor een relevante evaluatie van het aanbod (zelfs voor elke technische test) alsook voor een optimale technische implementatie.

71. Het is trouwens van essentieel belang dat Proximus alles in het werk stelt opdat de specificaties en de beperkingen vermeld in het referentieaanbod volledig zijn³⁹. Een volledig referentieaanbod verstrekken vormt een elementaire vereiste die een zaak is voor Proximus en enkel en alleen voor Proximus.

De volledigheid van de specificaties van het referentieaanbod moet de alternatieve operator in staat stellen om het wholesaleproduct volgens de technische en operationele voorwaarden bepaald in het aanbod ten uitvoer te brengen. Ook dient rekening te worden gehouden met het feit dat het kan zijn dat de alternatieve operatoren advies moeten uitbrengen aan het BIPT over de voorstellen van Proximus tot aanpassingen van het referentieaanbod bijvoorbeeld in het kader van de uitvoering door het BIPT van artikel 59, § 6, van de wet van 13 juni 2005. Deze adviezen kunnen dus maar gebaseerd zijn op de theoretische beschrijving die Proximus geeft in het voorstel van referentieaanbod⁴⁰. Van alternatieve operatoren wordt dus niet verlangd dat ze nagaan of het aanbod perfect overeenkomt met het wholesaleproduct dat daadwerkelijk wordt aangeboden aangezien ze dat aanbod nog niet ten uitvoer hebben kunnen brengen

³⁹ De "volledigheid" geldt voor de specificaties en de beperkingen die gepreciseerd zijn in het referentieaanbod. Er wordt uiteraard niet verwacht dat het referentieaanbod wordt aangevuld met meer dan de informatie waarvan Proximus weet heeft of redelijkerwijs weet zou moeten hebben.

⁴⁰ Omdat deze operatoren nog geen enkele technische test hebben kunnen uitvoeren.

op technisch vlak⁴¹. Het referentieaanbod vormt een verbintenis vanwege Proximus. De controle van de conformiteit van het product met het referentieaanbod is dus de verantwoordelijkheid van Proximus⁴².

Indien de technische inhoud van het referentieaanbod niet volledig is, kunnen de hiervoor beoogde doelstellingen niet worden bereikt, aangezien een dergelijk aanbod de alternatieve operatoren niet in staat stelt om hun eigen waaier aan retailproducten op een doeltreffende wijze te ontwikkelen. De alternatieve operatoren baseren hun retailsaanbiedingen immers op de beschrijving van de wholesaleaanbiedingen. Het gebrek aan nuttige technische bepalingen in het referentieaanbod (en dus de technische karakteristieken van het gereguleerde product) kan een impact hebben op de contractuele relatie tussen de alternatieve operator en zijn eindklanten.

Er wordt daarentegen niet verwacht dat het referentieaanbod alle informatie preciseert die nuttig is voor het in de praktijk brengen van het product. Deze informatie kan het voorwerp uitmaken van bijbehorende documentatie buiten het referentieaanbod. Het referentieaanbod moet daarentegen alle informatie bevatten die absoluut noodzakelijk is voor een relevante evaluatie van de technische beperkingen waarmee de begunstigen geconfronteerd kunnen worden, ongeacht de redenen waarom deze beperkingen zijn toegepast.

De reputatie van de operatoren op de markt is een fundamenteel element om voor hen een duurzame positie op de markt te garanderen, in het bijzonder op de markt

⁴¹ In zijn reactie op de nationale raadpleging vermeldt het BIPT dat de alternatieve operatoren de mogelijkheid hebben om de conformiteit van het aanbod te controleren via *Friendly User Tests* (FUT). De FUT die werd uitgevoerd met het Platform zou geen problemen aan het licht hebben gebracht omdat de betrokken beperkingen niet het voorwerp uitmaakten van de verrichte tests.

Overeenkomstig het referentieaanbod is de FUT bestemd om de alternatieve operator te helpen zich vertrouwd te maken met de procedures en de systemen in het kader van het aanbod. De bedoeling ervan is niet de conformiteit van het product met het aanbod te valideren. De opmerking van Proximus is dus ongegrond.

Citaat uit het deel "Friendly User Test" van het referentieaanbod WBA VDSL2 (bijlage Planning & Operations): "*During the Friendly User Testing phase, later referred to as FUT, Proximus will introduce and support the Beneficiary to get acquainted with the processes and systems in scope of the Wholesale Broadband Access VDSL2 Service.*"

⁴² In zijn reactie op de nationale raadpleging is Proximus van oordeel dat het referentieaanbod alle nodig garanties bevat voor de nakoming van de doelstellingen in verband met de transparantieverplichting, met name via de *Quarterly Team Meetings* (QTMs).

Ook wanneer de QTM inderdaad bedoeld is om de technische en operationele uitvoering van het aanbod te bespreken en erop toe te zien, geeft deze Proximus niet de toestemming om een referentieaanbod te ontwikkelen waarvan de specificaties niet volledig zijn. Het aanbod vormt het technische en operationele referentiekader. Daarin moet dus alle relevante informatie opgenomen zijn.

van de ondernemingen waar de kwaliteit en de levering van de vereiste functies belangrijke factoren zijn. Een speler op de markt kan enkel maar concurrerend zijn via het realiseren van schaalvoordelen (waardoor hij vanuit het oogpunt van prijs kan concurreren), door een differentiatie van zijn product of door een combinatie van die twee generieke strategieën⁴³. Concurrentie voeren op basis van de prijs vereist een sterke positie op de markt, met name in termen van volume, wat voor de alternatieve operatoren soms moeilijk haalbaar is. Die laatsten zijn doorgaans verplicht om een andere vorm van differentiatie te garanderen dan die van de prijs om te kunnen concurreren. Deze differentiatie kan gebaseerd zijn op de technische kwaliteit van het product of op het operationele prestatievermogen van de operator. Een fout in de wholesaleproducten zal gevolgen hebben op het retailniveau doordat de strategie die de alternatieve operatoren hanteren wordt beïnvloed en hun imago op de markt die ze trachten te veroveren erdoor wordt geschaad.

Bovendien, door gebrek aan een duidelijke en nauwkeurige vermelding van de technische beperkingen van de producten die Proximus aanbiedt, kunnen de alternatieve operatoren de continuïteit van hun diensten niet garanderen, of concurrerende diensten definiëren die afgestemd zijn op de behoeften van hun klanten. Ze kunnen dus geen producten uitbrengen die de concurrentie helpen te ontwikkelen.

Tot op welke hoogte moet het referentieaanbod "volledig" zijn?

72. In zijn reactie op de nationale raadpleging benadrukt Proximus dat de verplichting tot volledigheid de inlichtingen die Proximus kent of redelijkerwijs zou moeten kennen, niet kan overstijgen. Volgens Proximus zou het verzoek van het BIPT om een beschrijving in te voeren van de functies die door de apparatuur ondersteund worden, extra middelen vergen, waardoor het verzoek onredelijk wordt.

73. [vertrouwelijk]⁴⁴

74. Wanneer het BIPT van oordeel is dat het referentieaanbod exhaustief (of volledig) moet zijn, wil het natuurlijk wel rekening houden met de informatie die Proximus kent of redelijkerwijs zou moeten kennen. Het lijkt zeker niet gegrond om de beschikbaarstelling van inlichtingen waarvan het geen weet heeft, op te leggen, en zelfs niet de lijst op te maken van alle functiemogelijkheden van de apparatuur.

⁴³ Zie "Competitive advantage - Creating and sustaining superior performance, Michael E. Porter, Free Press, 1985"

⁴⁴ [vertrouwelijk].

Omdat Proximus nu eenmaal via zijn interne teams of via zijn uitwisselingen met zijn klanten of zijn leveranciers, vaststelt dat de specificaties en technische beperkingen die in de aanbiedingen verduidelijkt zijn, onvolledig zijn, wordt daarentegen van Proximus wel verwacht dat het deze aanpast⁴⁵.

Van Proximus wordt verwacht dat het het nodige belang hecht aan de verificatie of de inhoud ervan juist is ten aanzien van alle inlichtingen waarover het beschikt.

75. Paragraaf 1164 van de beslissing van de CRC van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, somt de domeinen op waarover het referentieaanbod moet gaan. Met name wat betreft de technische beperkingen zegt de beslissing het volgende⁴⁶:

- Alleen de technische beperkingen, die uitdrukkelijk moeten worden gepreciseerd en die te wijten zijn aan de gebruikte apparatuur of aan de betreffende versie ervan, mogen door [Proximus] in aanmerking worden genomen. Die beperkingen mogen de technologische keuzemogelijkheden van de derde operatoren niet ten onrechte beperken. Elke andere configuratiemogelijkheid moet aan de keuze van de begunstigde worden overgelaten;

- Dat betekent dat het aanbod een technisch gedeelte moet bevatten dat de door [Proximus] gebruikte apparatuur beschrijft, alsook de regels inzake engineering en de middelen om een sturing en diagnosestelling op afstand mogelijk te maken.

Het gemeenschappelijke standpunt BoR (12) 128 van BEREC over de beste praktijken ten opzichte van de correctiemaatregelen op de markt van de breedbandtoegang op wholesaleniveau gaat zelfs verder dan de marktanalyse van

⁴⁵ Paragraaf 1160 van de beslissing van de CRC van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, zegt uitdrukkelijk dat het referentieaanbod bijgewerkt moet worden.

⁴⁶ CRC-beslissing van 1 juli 2011, § 1164 e) Technische beperkingen

het BIPT. Het somt de inlichtingen op die onder andere opgenomen moeten worden in het referentieaanbod⁴⁷:

Een beschrijving van de te leveren toegang tot het netwerk, inclusief de technische karakteristieken (die de inlichtingen moeten omvatten over de configuratie van het netwerk die nodig is om efficiënt gebruik te maken van het toegangsnetwerk)

[...]

Alle relevante technische normen voor de toegang tot het netwerk (inclusief alle beperkingen op het gebruik en andere veiligheidsproblemen)

[...]

De specificaties van de apparatuur die op het netwerk gebruikt moet worden.

[...]

76. De volledigheid van een referentieaanbod moet ook in de richting gaan van de kwantificatie van de verstrekte inlichtingen, in het bijzonder wanneer deze bijvoorbeeld een voorwaarde zijn voor de toegang of de verantwoordelijkheid. Het is immers niet toelaatbaar dat Proximus alle verantwoordelijkheid van zich kan afgooien wanneer de begunstigde bijvoorbeeld de criteria van *jitter* of van *burst size* van de retailtoepassingen van Proximus overschrijdt, zonder dat deze gekwantificeerd zijn.

⁴⁷ Zie BoR (12) 128, bijlage 1, pp. 24 tot 25

Vrije vertaling van:

The Reference Offer could (amongst other things) include the following information:

a description of the network access to be provided, including technical characteristics (which shall include information on network configuration where necessary to make effective use of network access);

[...]

any relevant technical standards for network access (including any usage restrictions and other security issues);

[...]

specifications of equipment to be used on the network;

[...]

77. Volgens Proximus moeten de technische specificaties aan het BIPT en aan de alternatieve operatoren worden verstrekt een hele tijd voor de in-productieneming (met het oog op de raadpleging). In dat geval laat Proximus weten dat het aanbod gebaseerd is op de klantendocumentatie van de leveranciers en een gedeeltelijke validatie in het laboratorium. De volledige validatie vindt niet plaats en kan zeker niet plaatsvinden voordat het aanbod wordt voorgelegd.

De onmogelijkheid voor Proximus om de specificaties volledig te valideren tijdens de uitwerking of de aanpassing van het aanbod mag voor Proximus niet het recht betekenen om een onvolledig aanbod te doen. Bij de aanpassing van het aanbod stemmen de technische specificaties op z'n minst overeen met de intenties van Proximus. Van Proximus wordt dus verwacht dat het de conformiteit van het product met de in het aanbod gedetailleerde technische voorschriften nagaat. Zodra blijkt dat Proximus zijn beloften niet kan nakomen, moet het een aanpassing van het referentieaanbod voorstellen, volgens de procedure van artikel 59, § 6, van de wet van 13 juni 2005. Het BIPT zal oordelen of het nodig is om over deze voorstellen een standpunt in te nemen via een specifiek besluit.

78. Ofwel bij de uitwerking van de specificaties vervat in het referentieaanbod ofwel later bij de herziening ervan, moet in het referentieaanbod melding worden gemaakt van het feit dat de validatie van sommige door Proximus ondersteunde specificaties slechts in beperkte mate heeft kunnen plaatsvinden, indien dat het geval was. Het BIPT staat het echter toe dat het (beperkte) kader waarin deze specificaties⁴⁸ zijn gevalideerd, het voorwerp uitmaakt van documentatie buiten het bestek van het referentieaanbod voor zover deze even strikt wordt bijgewerkt, ze de inhoud van het referentieaanbod niet wijzigt⁴⁹ en de referenties om ze terug te vinden worden vermeld in het referentieaanbod.
79. De tickets van incidenten en de *Customer Release Notes* vallen volgens Proximus onder de vertrouwelijkheid van de contracten die gesloten zijn met de leveranciers. Proximus laat weten dat deze informatie eventueel kan worden meegedeeld aan de alternatieve operator via bilaterale uitwisselingen onder voorbehoud van de goedkeuring door de leverancier van apparatuur.

Op dat punt verwijst het BIPT de lezer naar zijn standpunt dat gepreciseerd is in paragraaf 121.

⁴⁸ Die wel degelijk in het referentieaanbod vermeld zijn.

⁴⁹ Ter herinnering: als de validatie van een functie een discordantie aan het licht brengt tussen de in het aanbod gepreciseerde specificaties en het product, moet het product worden aangepast of moet het referentieaanbod worden bijgewerkt.

De noodzaak om het referentieaanbod bij te werken

80. De noodzaak om over een referentieaanbod te beschikken waarvan de specificaties volledig zijn, brengt met zich dat het referentieaanbod wordt geüpdatet wanneer dat nodig is. Dit vereist van Proximus dat het geregeld de juistheid van de informatie in het referentieaanbod controleert en een voorstel tot wijziging van het referentieaanbod voorlegt telkens wanneer het zich ervan bewust wordt dat het aanbod niet langer up-to-date is, omdat de inhoud onvolledig is geworden of onjuist om welke reden dan ook (bijvoorbeeld na een technische of commerciële ontwikkeling of bij een technische test). In zijn gemeenschappelijke standpunt over goede praktijken inzake verplichtingen op de breedbandmarkt⁵⁰ stelt BEREC aldus dat de regulator aan de gereguleerde operator de verplichting zou moeten opleggen om het referentieaanbod op het juiste ogenblik te updaten om de relevante wijzigingen te weerspiegelen, zoals onder andere de technologische evolutie en de operationele karakteristieken⁵¹.

In zijn reactie op de nationale raadpleging is Proximus van oordeel dat het niet onderworpen is aan een verplichting tot updaten en dat het initiatief daartoe bij het BIPT ligt. Volgens Proximus zou dit laatste slechts de mogelijkheid hebben om bepaalde wijzigingen voor te stellen.

Dit standpunt van Proximus heeft geen reglementaire, noch logische, noch technische basis, temeer omdat het Proximus is dat de ontwikkelingen van zijn netwerk kent - en dus van zijn diensten en aanbiedingen - en niet het BIPT. Een dergelijke interpretatie kan alleen maar verworpen worden⁵².

81. Proximus is ook van mening dat, zoals blijkt uit het BEREC-verslag, enkel de relevante wijzigingen een update kunnen rechtvaardigen.

Paragraaf 1164 van de CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gewijzigd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, vermeldt de domeinen waarover het referentieaanbod moet gaan. Met name bijvoorbeeld kan elke wijziging ten opzichte van de technische beperkingen van de apparatuur aanleiding geven tot een wijziging van het referentieaanbod.

⁵⁰ BEREC, BoR (12) 128, Common position on best practice in remedies on the market for wholesale broadband access (including bitstream access) imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, 8/12/2012

⁵¹ BEREC, BoR (12) 128, BP21c, pp. 10 en 11.

⁵² Paragraaf 1160 van de beslissing van de CRC van 1 juli 2011, zoals gewijzigd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, zegt uitdrukkelijk dat het referentieaanbod bijgewerkt moet worden.

Bovendien somt BEREC in zijn verslag BoR (12) 128 de inlichtingen op die in een referentieaanbod zouden moeten staan. Het benadrukt met name de beperkingen op het gebruik en andere veiligheidsproblemen. De elementen waarop dit besluit slaat, vormen dus wel degelijk relevante wijzigingen.

Wanneer het gaat om tekortkomingen waarvan het de bedoeling is om ze recht te zetten, verwijst het BIPT naar paragraaf 121.

82. Proximus is in zijn reactie op de nationale raadpleging van mening dat een update in het bijzonder niet bestemd is om vertrouwelijke inlichtingen op te nemen. **[Vertrouwelijk]**.

Het BIPT is van oordeel dat het denkbaar is dat de meest gevoelige technische informatie als vertrouwelijk kan worden beschouwd en dat deze kan worden weggelaten uit de openbare versie van het referentieaanbod. Het vertrouwelijke karakter moet geval per geval worden beoordeeld.

De vertrouwelijke aard van een technische specificatie mag evenwel niet rechtvaardigen dat de alternatieve operatoren alle informatie moeten ontberen. De inzage van de alternatieve operatoren in dergelijke informatie is mogelijk via andere middelen dan het referentieaanbod.

Zo kan Proximus, op de gepaste plaats in het referentieaanbod, de alternatieve operator uitnodigen om Proximus te raadplegen om in ruimere mate inzage te krijgen in de voormelde gevoelige technische informatie. Een dergelijke werkwijze garandeert het behoud van de vertrouwelijke aard van de informatie en biedt de begunstigden van het aanbod, en enkel hen, evengoed een gepaste inzage in de aanvullende technische informatie.

83. Proximus is ten slotte van oordeel dat een update pas kan plaatsvinden nadat het in staat is geweest om de noodzaak daartoe te beoordelen via specifieke analyses, wat volgens dit bedrijf, inhoudt dat de alternatieve operator alle relevante informatie meedeelt.

Het niet meedelen door de begunstigde alternatieve operator van alle relevante informatie mag Proximus niet indekken tegen elke mededeling aan de overige begunstigden, zodra het over voldoende informatie beschikt om ze te informeren over een waarschijnlijke impact of van een afwijking van de specificaties van het referentieaanbod. Wanneer een ontdekt probleem niet gevalideerd is, kan Proximus binnen een redelijke termijn de andere begunstigden inlichten via de alternatieve communicatiekanalen (bijv. Flash- of SIF-communicatie).

Over de intrekking van functies

84. In zijn voorstellen van 26 november 2012 en van 27 augustus 2013 voert Proximus een bepaling in die erop gericht is zichzelf te ontdoen van alle verantwoordelijkheid in geval van intrekking van functies die op een gegeven ogenblik beschikbaar waren.
85. Wat betreft de intrekking van de functies bepaalt de CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014, het volgende:

"1091. Indien [Proximus] zijn netwerk op zo'n manier zal aanpassen dat sommige diensten onbeschikbaar zouden worden, mag [Proximus] geen verrichtingen in verband met bitstreamtoegang intrekken zonder een redelijke aankondiging aan de OLO vóór de stopzetting van de toegang en met de verplichting om het BIPT vooraf op de hoogte te stellen." (het BIPT onderstreept).

Deze verplichting werd als volgt gerechtvaardigd:

"1096. De sluiting van een dienst voor alle begunstigen vormt duidelijk een wijziging van het referentieaanbod die een controle vergt vanwege het BIPT, dat hierbij moet nagaan of [Proximus] voldaan heeft aan de verschillende verplichtingen en in het bijzonder aan de verplichting tot non-discriminatie, wat impliceert dat de dienst evenmin nog wordt gebruikt voor de retailmarkt en dat de gegeven vooropzeg de begunstigen in staat stelt om, net als [Proximus] zelf, hun eigen investeringen tijdig te plannen om zich aan te passen aan de nieuwe situatie en tevens geen investeringsbeslissingen meer te nemen die onbruikbaar zouden worden in de nieuwe situatie. Enkele voorbeelden - geen volledige lijst - van een dergelijke situatie zijn de sluiting van LEX'en of toegangspunten, de verandering van toegangstechnologie of de afschaffing van sommige dienstkwaliteiten.

1097. Zonder een dergelijke verplichting zouden de operatoren niet in staat zijn hun abonnees voldoende dienstkwaliteit te garanderen. De onderbreking van een bitstreamdienst zou leiden tot de onderbreking van de dienstverlening aan een groot aantal consumenten. De gevolgen van een onderbreking van de dienst zijn te belangrijk om de operator met een sterke machtspositie in staat te stellen om die maatregel te treffen zonder de voorwaarden te regelen voor een eventuele intrekking

van de toegang aangeboden door de operator met een sterke machtspositie.

1098. Voor de bitstreamaanbiedingen is het nodig om een redelijke wachtperiode van een jaar in te bouwen om de OLO's de kans te bieden de situatie te analyseren en de bitstreamklanten te migreren naar alternatieve oplossingen die aangepast zijn aan de nieuwe technologieën. Zonder deze migratieperiode zou [Proximus] de toegang gewoon kunnen opzeggen zonder dat de alternatieve operator naar een volwaardig alternatief is kunnen migreren en zouden zijn eindgebruikers zonder verbinding komen te zitten, wat zware gevolgen zou hebben voor de concurrentiepositie van de alternatieve operator op de breedbandmarkt."

De clausule die ingevoerd is door Proximus is in strijd met de verplichtingen die opgelegd zijn in de marktanalyse. Proximus moet dus elke intrekking van functies melden aan de alternatieve operatoren en het BIPT met een voorafgaande kennisgeving van één jaar. Deze intrekking moet bovendien het voorwerp uitmaken van een wijziging van het referentieaanbod en zou ter raadpleging kunnen worden voorgelegd aan de sector in het kader van de tenuitvoerbrenging door het BIPT van artikel 59, § 6, van de wet van 13 juni 2005.

86. In zijn reactie op de nationale raadpleging is Proximus van oordeel dat het ontwerpbesluit, door ernaar te streven een onredelijke opzegtermijn van een jaar op te leggen voor de intrekking van een functie, de inhoud verandert van de beslissing van 1 juli 2011 van de CRC en de plannen voor de uitrol van de NGA-diensten zou kunnen afremmen.

[Vertrouwelijk].

87. Dit besluit is geenszins erop gericht in hoofde van Proximus verplichtingen te wijzigen of nieuwe verplichtingen in te voeren. Het marktanalysebesluit is duidelijk genoeg over de verplichtingen die op Proximus wegen in termen van intrekking van functies.
88. Niettemin heeft het BIPT aandacht voor de standpunten van Proximus en Alcatel-Lucent en wil het daarmee rekening houden bij de volgende herziening van de marktanalyse.

De verplichting die door de marktanalyse wordt opgelegd is een verplichting die automatisch geldt. In de tussentijd tot aan de volgende marktanalyse is het BIPT

bereid om per geval en in het licht van het evenredigheidsbeginsel en van de verplichtingen inzake transparantie en non-discriminatie, de specifieke situaties te evalueren die zich zouden kunnen voordoen.

89. Ten slotte moet hier het onderscheid worden gemaakt tussen de functies die worden ondersteund door Proximus (ongeacht of ze worden gebruikt door zijn retaildivisie of niet) en de niet-ondersteunde functies. Het zou uiteraard onevenredig zijn om Proximus de nakoming op te leggen van de verplichting bedoeld in § 1091 van de marktanalyse voor de niet-ondersteunde functies.

Conclusie

90. Uit de hierboven uitgewerkte elementen blijkt dus dat Proximus om een volledig referentieaanbod op te stellen, zich ervan moet vergewissen dat:
- 90.1. het referentieaanbod enerzijds een beschrijving omvat van de functies die worden gebruikt (en dus *de facto* ondersteund en gevalideerd) door Proximus voor zijn eigen retailafdeling conform de non-discriminatieverplichting. Het moet bovendien een beschrijving omvatten van andere functionaliteiten waar de alternatieve operatoren gebruik van kunnen maken conform de verplichting inzake toegang⁵³.
- 90.2. elke technische specificatie gepreciseerd in het referentieaanbod die niet werd gevalideerd door Proximus (of die Proximus niet van plan is te valideren vóór de tenuitvoerbrenging van het referentieaanbod) aldus expliciet wordt geïdentificeerd zodat de alternatieve operatoren een relevante evaluatie kunnen maken van het aanbod. Bij gebrek aan deze precisering, worden de technische specificaties in het aanbod *de facto* geacht deze te zijn die Proximus ondersteunt.

De informatie in verband met de (beperkte) gedeeltelijke validering van de specificaties die in het aanbod staan, mag het voorwerp uitmaken van aparte documentatie voor zover deze even strikt wordt bijgewerkt, ze de

⁵³ Het BIPT bedoelt hier niet dat het referentieaanbod alle mogelijke en denkbare functies van de apparatuur moet bevatten. Het kan echter gaan om functies die zijn toegestaan met name bij de uitwerking van het aanbod of om de functies die worden ondersteund door de apparatuur die het voorwerp heeft uitgemaakt van een redelijk verzoek van een of meer alternatieve operatoren, maar waarvan Proximus *retail* niet noodzakelijk gebruikmaakt.

specificaties van het referentieaanbod niet wijzigt⁵⁴ en de referenties om ze terug te vinden worden vermeld in het referentieaanbod.

- 90.3. Proximus elke aanhoudende technische beperking waarvan het weet heeft door zijn eigen tests, via zijn klanten of via informatie verstrekt door zijn leveranciers, ter beschikking stelt van de alternatieve operatoren. Bovendien moet elke beperking waarvan Proximus kennis heeft genomen, worden gemeld aan de begunstigden van het aanbod via een alternatieve weg binnen een redelijke termijn.
- 90.4. de technische beperkingen zoveel mogelijk gekwantificeerd zijn zodat elke dubbelzinnigheid die zou kunnen voortvloeien uit een te vage definitie ervan, kan worden vermeden.
- 90.5. Proximus het referentieaanbod proactief en binnen een redelijke termijn updatet indien blijkt dat het thans onvolledig of onjuist is om welke reden dan ook (bijvoorbeeld als gevolg van een technische of commerciële ontwikkeling of een verandering van software-release)⁵⁵.
- 90.6. Indien het gerechtvaardigd is om aan de technische inlichtingen een vertrouwelijk karakter te geven, wordt ten minste op de desbetreffende plaats in het referentieaanbod gepreciseerd dat de alternatieve operator uitgenodigd wordt om Proximus te raadplegen om ruimere inzage te krijgen in de voormelde gevoelige technische informatie.
- 90.7. Ten slotte moet de intrekking van een functie die wordt ondersteund door Proximus automatisch voldoen aan § 1091 van de CRC-beslissing van 1 juli 2011, zoals gecorrigeerd door de CRC-beslissing van 18 december 2014. Naargelang van het geval kan het BIPT de situatie beoordelen in het licht van het evenredigheidsbeginsel en van de verplichtingen inzake transparantie en non-discriminatie.

91. De hierboven uitgewerkte elementen kunnen als volgt worden samengevat:

⁵⁴ Ter herinnering: als de validatie van een functie een discordantie aan het licht brengt tussen de in het aanbod gepreciseerde specificaties en het product, moet het product worden aangepast of moet het referentieaanbod worden bijgewerkt.

⁵⁵ Het BIPT herhaalt dat elke wijziging van het referentieaanbod eraan moet worden gemeld conform artikel 59, § 6, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

The purpose of this document is to describe the technical specifications of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service. Note that the description of the service is available in the Wholesale Broadband Access VDSL2, Main Body.

To allow the Operator to setup a service based on this service from Proximus, this document is describing the interfaces.

All technical specifications as described in the present document are validated and supported by Proximus unless otherwise stated.

The Operator willing to offer non-validated or non-supported features which require other technical characteristics than those ~~implemented~~ validated and supported by Proximus for its own services ~~and~~ as described in the present reference offer, can implement them but without commitment of Proximus on its correct functioning. Examples of such features are:

- o Non tested protocols or protocols not supported by Proximus network equipments,*
- o Burst sizes, delay or jitter requirements, beyond the Proximus retail applications.*

~~*Proximus cannot guarantee, deliver support & be held liable regarding*~~

- ~~*the correct functioning of such features in its network (at whatever time)*~~
- ~~*the future evolution of other (supported or non-supported) features than those implemented and supported by Proximus for its own services.*~~

The Operator has the opportunity to request on a project mode basis for ad hoc testing to check the transparency of any specific protocol or the correct functioning of any specific feature in the context of the Wholesale Broadband Access VDSL2 service.

Any enumeration of ~~supported or non-supported~~ protocols or features listed in this document is not exhaustive and is based on the Proximus best knowledge available at this moment.

This document ~~also~~ specifies the technical requirements with regard to the use of the modem and of the internal cabling at end-user premises.

Proximus assumes no liability for incomplete or incorrect information provided by its equipment suppliers or for protocols or features withdrawn or modified by the latter without any prior notice (whether in the frame of a correction or an upgrade of the equipment and/or a technology evolution).

Figuur 4. Nieuw voorstel van Proximus tot aanpassing van het deel Scope

94. Het BIPT doet de volgende vaststellingen over dit nieuwe voorstel:
- 94.1. De functies die vervat zijn in het referentieaanbod en geacht worden te worden ondersteund door Proximus zijn niet exclusief diegene die worden gebruikt voor zijn eigen diensten. Een operator kan immers een redelijk verzoek doen, die wordt opgenomen in het referentieaanbod en die voortaan een ondersteunde functie wordt. Bijgevolg moeten de woorden "for its own service" in het 3e lid, vervallen.
- 94.2. De zin "burst sizes, delay or jitter requirements, beyond the Proximus retail applications" blijft vaag, terwijl deze criteria bepalend zijn voor het

toepassingsgebied van het aanbod. Het BIPT is van oordeel dat deze informatie moet worden gekwantificeerd.

- 94.3. Proximus ontdoet zich van alle verantwoordelijkheid voor alle onjuiste, onvolledige informatie of voor elke intrekking of wijziging van functies of van protocollen. Proximus gaat via dit laatste voorstel nog verder door zijn vrijstelling van verantwoordelijkheid niet meer te beperken tot de andere functies dan diegene die door zijn retailafdeling worden gebruikt. Deze bepaling is in strijd met de verplichtingen die aan Proximus worden opgelegd in de marktanalyse (zie *supra*)⁵⁶. Elke wijziging die een afwijking van de standaardregels in de marktanalyse zou vergen, zou vanwege het BIPT een onderzoek inzake evenredigheid eisen voor elk geval apart.

Het BIPT is dus van oordeel dat de zin "*Proximus assumes no liability for incomplete or incorrect information provided by its equipment supplies or for protocols or features withdrawn or modified by the latter without any priori notice (whether in the frame of a correction or an upgrade of the equipment and/or a technology evolution*" in dit geval moet worden geschrapt.

Het BIPT acht het daarentegen redelijk dat Proximus deze vrijstelling van verantwoordelijkheid (enkel) toepast op de niet ondersteunde functies (die niet gevalideerd / niet getest zijn).

95. Het deel *Scope* zoals beoogd in dit deel moet dus worden aangepast teneinde de hierboven vermelde elementen te weerspiegelen.

Besluit van het BIPT

96. Het BIPT aanvaardt het laatste voorstel van Proximus tot aanpassing van het deel *Scope* van bijlage 2 *Technical Specifications* bij het referentieaanbod mits de volgende aanpassingen worden aangebracht:
- 96.1. de woorden "for its own service" in het 3e lid schrappen;
- 96.2. de criteria "jitter", "burst size" en "delay" die verder reiken dan de *retail*-toepassingen van Proximus kwantificeren;

⁵⁶ Zie met name beslissing van de CRC van 1 juli 2011, § 1091

- 96.3. het laatste lid van het voorstel (zie paragraaf 94.3) schrappen of uitsluitend toepasselijk maken op de niet-ondersteunde functies.

4.3.2 Beperking van de bitsnelheid voor bepaalde protocollen

Probleemstelling

97. Op 26 november 2012 heeft Proximus deel 7.4.2 van bijlage 2 *Technical Specifications* bij het WBA VDSL2-referentieaanbod gewijzigd om het gebrek aan transparantie van de ISAM R3.6 ten opzichte van de controleprotocollen zoals DHCP⁵⁷, ARP⁵⁸, ICMP⁵⁹ en RIP⁶⁰ te preciseren in het kader van de optie *Dedicated VLAN*.
98. Proximus rechtvaardigt het feit dat het de bitsnelheidsbeperking voor het ICMP-protocol niet had vermeld eerder door het feit dat deze beperking, a priori, geen impact heeft op de klant.
99. FAC en Mobistar geven aan dat aangezien de controleprotocollen ARP, CFM Y.1731⁶¹, ICMP, RIP, enz. qua bitsnelheid beperkt zijn, de professionele klanten moeilijkheden ondervinden om hun netwerk te analyseren in termen van snelheid en transparantie. Meer bepaald de beperking inzake de protocollen CFM en ICMP maakt de uitvoering van een transparant aanbod van Ethernet-diensten onmogelijk op basis waarvan de professionele klanten standaardprotocollen kunnen gebruiken voor de snelheids- en kwaliteitsanalyses alsook voor het beheer van op een afstand.
100. Op 12 juni 2013 heeft Proximus geantwoord op de commentaren van de alternatieve operatoren door te preciseren dat een overzicht van de protocollen waarvoor een beperking in bitsnelheid geldt voortaan wordt gedocumenteerd in een tabel in het addendum voor elk van de ISAM-versies. Die tabel, waarvan hieronder een uittreksel volgt, bevestigt dat het ICMP- en het CFM-verkeer niet langer beperkt is in het kader van de optie *Dedicated VLAN* na de toepassing van de nieuwe versie van de ISAM (versie 4.5.x).

⁵⁷ Dynamic Host Configuration Protocol: protocol gebruikt voor de automatische configuratie van de IP-apparatuur binnen een netwerk (bijv. toewijzing van een IP-adres).

⁵⁸ Address Resolution Protocol: protocol dat een adres van de netwerklaag (IP) vertaalt in een adres van de data-linklaag (MAC-adres van het Ethernet-protocol).

⁵⁹ Internet Control Message Protocol: controle- en foutmeldingen voor het IP-protocol.

⁶⁰ Routing Information Protocol: protocol voor IP-routering.

⁶¹ Connectivity Fault Management: protocollen en praktijken voor de operatoren, de administratie, het onderhoud en het beheer van het prestatievermogen van netwerken.

101. Proximus geeft overigens aan dat het de waarden van de beperking niet wenst te publiceren maar dat het bereid is om deze aan de operatoren te bezorgen die ze nodig hebben.

Protocol	R3.6.03f		R4.5.01g ²	
	Shared VLAN	Dedicated VLAN	Shared VLAN	Dedicated VLAN
802.1x	Blocked	blocked	Blocked	blocked
ARP	Policed ³	Policed ³	Policed ³	Policed ³
RIP	Policed ³	Policed ³	Policed ³	Policed ³
CFM	Policed ³	Policed ³	Policed ³	Transparent
ICMP	Policed ³	Policed ³	Policed ³	Transparent
DHCP	Policed ³	Transparent	Policed ³	Policed ³
IGMP	Policed ³	Transparent	Policed ³	Transparent
PPPoEDiscovery	Policed ³	Transparent	Policed ³	Policed ³
PPP LCP	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent
PPP control	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent
PPP LCP termination ack	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent

² Massive firmware R4.5.01g deployment has started & will be finished around end of October 2013 at the soonest

³ For security reasons, parameters will not be publicly shared. Beneficiary shall contact Belgacom if he has the need to receive the information.

Figuur 5. Tabel uit het addendum van 27 augustus 2013 (WBA VDSL2-aanbod)

102. Ten slotte, in het kader van de voorafgaande raadplegingen, heeft een alternatieve operator gevraagd of de bitsnelheidsbegrenzer algemeen is of actief per protocol. In geval van overlast in verband met een protocol wenst deze operator te weten of de bitsnelheidsbegrenzer een effect heeft op de andere protocollen die ook qua bitsnelheid begrensd zijn.

Analyse van het BIPT

103. De verschillende protocollen waarvoor de bitsnelheid is beperkt door de ISAM werden geïdentificeerd door Proximus en vermeld in het aanbod. Deze beperkingen zijn inherent aan de DSLAM-apparatuur (ISAM) die wordt gebruikt in het kader van een aanbod van het type bitstream.

104. Sinds versie 4.5.01 van de ISAM zijn de protocollen CFM en ICMP niet langer beperkt in bitsnelheid⁶² in het kader van de optie Dedicated VLAN.

105. [Vertrouwelijk].

106. Bovendien heeft Proximus geantwoord op de vraag van de alternatieve operator vermeld in paragraaf 102 hierboven door te preciseren [vertrouwelijk].

107. Proximus wenst niet alle informatie te publiceren in verband met de beperkingen van bitsnelheid om veiligheidsredenen maar geeft aan dat het bereid is om deze te verstrekken aan de operatoren die ze nodig hebben. Het BIPT meent dat elke operator die belang heeft bij meer gedetailleerde informatie voortaan kan identificeren of het nodig is om contact op te nemen met Proximus om meer details te krijgen over deze beperkingen. Proximus preciseert inderdaad in zijn referentieaanbod dat *"om veiligheidsredenen de parameters [van policing] niet openbaar zullen worden gedeeld. De begunstigde kan rechtstreeks contact opnemen met [Proximus] indien hij deze informatie nodig heeft"*.⁶³

108. Ten slotte stelt het BIPT vast dat de beperkingen in bitsnelheid van bepaalde protocollen gunstig zijn geëvolueerd. Meer bepaald de protocollen CFM en ICMP zijn niet langer betrokken bij deze beperking sinds release 4.5 van de ISAM. Op basis van de informatie waarover het beschikt meent het BIPT dat het huidige technische voorstel van Proximus ten aanzien van de in bitsnelheid beperkte protocollen redelijk is, alsook het voorstel tot aanpassing van het referentieaanbod. Er is dus geen enkele wijziging nodig wat dit betreft.

[Besluit van het BIPT](#)

109. Proximus mag zijn voorstel voor aanpassing van het deel 7.4.2 van bijlage 2 *Technical Specifications* bij het referentieaanbod WBA VDSL2 toepassen wat betreft de beperking in bitsnelheid van bepaalde protocollen binnen ISAM R3.6 en R4.5.

⁶² Proximus meent dat de beperking in bitsnelheid van het ICMP-protocol in de ISAM R3.6 geen enkele impact had op de alternatieve operatoren. [Vertrouwelijk]. De mededeling van het geheel van technische beperkingen van het product die voortvloeien uit het referentieaanbod is een fundamentele behoefte voor de alternatieve operatoren, ongeacht de veronderstelde impact ervan. Proximus moet dus elke technische beperking waarvan het weet heeft door zijn eigen tests of via informatie verstrekt door zijn leveranciers of zijn klanten ter beschikking stellen van de alternatieve operatoren, ongeacht de impact die Proximus of zijn leveranciers denken dat de beperking zal hebben.

⁶³ Vrije vert. van *"For security reasons, parameters [policing] will not be publicly shared. Beneficiary shall contact [Proximus] if has the need to receive the information"*.

4.3.3 Transparantie van de L2CP-protocollen

Probleemstelling

110. In zijn voorstel van 26 november 2012 heeft Proximus de originele paragraaf van deel 7.7.1 geschrapt. Proximus heeft deze paragraaf vervangen door meer bepaald de bekende beperkingen ten aanzien van de L2CP-protocollen⁶⁴ voor ISAM R3.6 op te nemen.

4. Section "7.7 Security"

No security measures are applied in the Belgacom network: the OLO is responsible for the security of its network (eg number of MAC addresses, MAC learning aspects, control frames, multi- and broadcast,...):

- ICMP, ARP, RIP and CFM 802.1ag frames are rate limited in upstream direction.
- "L2CP (Layer 2 Control Protocol) frames with following destination MAC@ are blocked
 - 01-80-C2-00-00-00 through 01-80-C2-00-00-0F
 - 01-80-C2-00-00-10
 - 01-80-C2-00-00-20 through 01-80-C2-00-00-2F"

This behavior is subject to change due to e.g. CPE, DSLAM or aggregation network software upgrade.

Figuur 6. Voorstel van Proximus van 26 november 2012 tot wijziging van deel 7.7.1

111. Op 12 juni 2013 en 27 augustus 2013 heeft Proximus zijn voorstel vervolledigd door een onderscheid te maken tussen de verschillende ISAM-versies. Voortaan worden de L2CP-protocollen (met uitzondering van de PAUSE-frames) op transparante wijze vervoerd in de huidige versie van de ISAM (*release* R4.5).
112. Tijdens de raadpleging over het voorstel van 27 augustus 2013 heeft het Platform Proximus uitgenodigd om te bevestigen dat deze frames zullen worden vervoerd in alle toekomstige versies van de ISAM.

⁶⁴ In zijn ontwerpbesluit had het BIPT de commentaar van FAC en Mobistar voorgesteld, waarin zij zeggen deze beperkingen onaanvaardbaar te vinden aangezien de protocollen zoals Spanning Tree vaak worden gebruikt door de klanten op de geschakelde netwerken van laag 2. Ze preciseren bovendien dat ze werden ondersteund door het BROBA ATM-product en dat ze deel uitmaken van de minimale eisen van de links in een beveiligd netwerk van laag 2 (in dit geval Ethernet). De alternatieve operatoren zouden dus niet in staat zijn om diensten van laag 2 te bieden via het WBA VDSL2-toegangsproduct. "

In zijn reactie op de nationale raadpleging is Proximus van oordeel dat de alternatieve operatoren toch zouden moeten weten dat Proximus sedert 2009 VPN L2-diensten (exploire) via VDSL2 aanbiedt, dat het door Cisco gedeponeerde Spanning Tree (Cisco PSVT) transparant wordt behandeld en dat voor elk verzoek van de eindklant om IEEE STP te mogen gebruiken, men een beroep moet doen op een L2PT-oplossing.

Proximus is bovendien van oordeel dat het gebruik dat door de alternatieve operatoren wordt beoogd, buiten het toepassingsgebied van het referentieaanbod WBA VDSL2 valt.

Gelet op de opheffing van de beperkingen ten aanzien van de L2CP-protocollen (zie *infra*), heeft het BIPT deze debatten bewust buiten dit besluit gehouden. Bovendien wordt de kwestie van het toepassingsgebied van het aanbod hierboven behandeld.

Analyse van het BIPT

113. Sinds versie 4.5.01 zijn de door Proximus geïnstalleerde ISAM's voortaan transparant ten aanzien van de protocollen van het type L2CP met uitzondering van de PAUSE-frames.
114. Op basis van de informatie waarover het beschikt, stelt het BIPT vast dat de technische beperkingen betreffende de L2CP-protocollen werden opgeheven en dat de beperking inzake de PAUSE-frames geen essentiële behoefte vormt. Daarenboven is deze beperking gedocumenteerd. Het BIPT vindt dan ook dat geen enkele bijkomende aanpassing nodig is voor de L2CP-protocollen.
115. Wat betreft de opmerking van het Platform waarbij het vraagt om een bevestiging dat de L2CP-frames zullen worden vervoerd in alle toekomstige versies van de ISAM, stelt het BIPT vast dat Proximus de technologische evolutie niet kan garanderen. Het BIPT verwijst de lezer echter naar zijn analyse die het daarover ontwikkeld heeft in de paragrafen 85 en volgende.

Besluit van het BIPT

116. Proximus mag zijn voorstel voor aanpassing van deel 7.7 *Security* van bijlage 2 *Technical Specifications* bij het referentieaanbod WBA VDSL2 toepassen wat betreft de transparantie van de ISAM's R3.6 en R4.5 ten aanzien van de frames van het type L2CP.

4.3.4 Transparantie van de VLAN's

Probleemstelling

117. Op 26 november 2012 heeft Proximus deel 11.2.2 van bijlage 2 *Technical Specifications* van het WBA VDSL2-referentieaanbod gewijzigd om het gebrek aan transparantie van de CPE van SAGEMCOM ten opzichte van de VLAN's 1, 12 en 100 te preciseren.

Proximus heeft ook deel 5.1 aangepast.

118. Op 27 augustus 2013 heeft Proximus een nieuw voorstel voor aanpassing van deze twee delen gedaan.

4.5. Section "11.2.2.1 Configuration for WBA offer with Dedicated VLAN"

The SAGEM F@ST 3464 VDSL2 modem connects transparently the ("C-VLANs") VLANs between the VDSL2 line and the customer CPE. The interface with this CPE is 100Mbps and is in trunked mode only (IEEE 802.1Q) (No native Ethernet).

Known limitations in the Belgacom CPE (SAGEM F@ST 3464) configuration for "dedicated VLAN" are :

- MAC learning in the CPE is limiting to 256 the number of learned MAC addresses. Beneficiary shall contact Belgacom if it has the intention to exceed this limitation.
- Some "C-VLANs" are blocked in the modem:
 - VLAN 1, which is advised not to use, because CPE's use it often as default.
 - VLAN 4090 (remote management & upgrade of modem)
- For confidentiality reasons, further information on bugs will not be publicly shared.

⁴ Massive firmware R4.5.0lg deployment has started & will be finished around end of October 2013 at the soonest

Figuur 7. Voorstel van Proximus van 27 augustus 2013 - Wijziging van deel 11.2.2

2. Section "5.1 End-to-end view of the network architecture"

The VLAN-id scheme on all VDSL2 lines is free (except for management VLANs of VDSL2 modem) for all OLO's, because it is transparently transported towards the OAL.

For each separate WBA VDSL2 line, the IP-DSLAM is adding in upstream a S-tag to any VLAN leaving the VDSL2 modem of the line and is transporting the S-tagged frame up to the OAL of the OLO in a **dedicated VLAN, completely dedicated to this OLO customer.**

Neither bridging nor MAC learning. The dedicated VLAN, carrying the customer C-VLANs, is performed cross-connected in the Belgacom network; the dedicated VLAN is transparently carried, except that the QoS parameters. The VLAN profile (see section 7.5.27.5.2), agreed upon between the OLO and Belgacom are, is applied and policed on the dedicated VLAN.

The **dedicated VLAN** ends on 1 OLO Access Line, connected to a Service PoP of the Area to whom the end-user line belongs.

- o No "inter Area" dedicated VLAN is possible.
- o No rerouting to any other OAL is foreseen.
- o The same OAL may be used for "shared" and for "dedicated VLAN" services.

At the OAL, Belgacom will deliver the VLAN, S-tagged carrying all C-VLANs of the VDSL2 line, unchanged. The S-tag is taking 1 VLAN-id. The standardized VLAN-id field size (12 bits) is thus limiting the number of VDSL2 sites, connectable to 1 OAL.

Figuur 8. Voorstel van Proximus van 27 augustus 2013 - Wijziging van deel 5.1

119. Proximus betwist evenwel de toevoeging van dergelijke soorten van informatie in het referentieaanbod want het meent dat het problemen die als tijdelijk worden beschouwd (nl. *bugs*) niet kan publiceren omdat het de bedoeling is om die snel te verhelpen. In zijn reactie op de nationale raadpleging voegt Proximus toe dat het bestaan van eventuele beperkingen op het niveau van de CPE vertrouwelijke informatie is, waarvan de beschikbaarstelling in een referentieaanbod schade kan berokkenen aan de reputatie van de leverancier van de apparatuur. Proximus is

van mening dat de eventuele verspreiding van die informatie moet geschieden via parallelle kanalen.

120. Bovendien is Proximus van oordeel dat, op basis van bepaling 11.2 van bijlage 2 bij het referentieaanbod WBA VDSL2, de alternatieve operator de leverancier van de CPE (namelijk SAGEMCOM) direct moet contacteren, om de technische informatie in verband met de CPE te krijgen:

*"De door SAGEM geconfigureerde modem voor de dienst WBA VDSL2 (Proximus-CPE) is gebaseerd op de generieke SAGEM F@st 3464. Alle informatie over dit product moet de begunstigde rechtstreeks aan SAGEM vragen."*⁶⁵

De begunstigten van de referentieaanbiedingen beschikken evenwel over geen enkele commerciële overeenkomst met de leveranciers van Proximus.

FAC en Mobistar vragen van hun kant de opheffing van de VLAN-beperkingen van de CPE van SAGEMCOM. FAC en Mobistar menen dat alle VLAN's transparant moeten zijn zoals dat het geval was in het kader van het BROBA ATM-product. De VLAN's 1, 12, 100 en 4090 worden vaak gebruikt door de klanten en de alternatieve operatoren. Ze benadrukken dat de operatoren die actief zijn in het professionele segment een gamma van VLAN's moeten kunnen bieden dat gaat van 1 tot 4095.

Volgens het Platform blijkt dat een transparante VLAN-dienst zou kunnen worden verwezenlijkt door een opeenstapeling van verscheidene VLAN's te gebruiken (de norm IEEE 802.1q biedt slechts de mogelijkheid van één enkele VLAN en de norm IEEE 802.1ad - Q-in-Q slechts theoretisch de mogelijkheid om niet meer dan twee VLAN's te stapelen). In zijn reactie op de voorafgaande raadpleging over het voorstel van Proximus van 27 augustus 2013 is het Platform van oordeel dat het product WBA VDSL2 Dedicated VLAN een opeenstapeling van 4 VLAN's zou moeten ondersteunen.

⁶⁵ Vrije vertaling van "The modem configured by SAGEM for the WBA VDSL2 service (Proximus CPE) is based on the generic SAGEM F@st3464. All information on this product must be requested directly by the Customer to SAGEM."

Analyse van het BIPT

Over de communicatie van de "tijdelijke" gebreken

121. De gebreken van de apparatuur vormen technische beperkingen die moeten worden meegedeeld aan de begunstigden van de referentieaanbiedingen. Wanneer het tijdelijke gebreken (*bugs*) betreft, moeten deze niet noodzakelijk het voorwerp uitmaken van een update van de technische beperkingen in het referentieaanbod aangezien het de hoofdbedoeling is om deze te corrigeren. Toch moeten ze worden meegedeeld aan de begunstigden van de referentieaanbiedingen via een andere weg (bijvoorbeeld via Flash- of SIF-communicatie) binnen een redelijke termijn nadat Proximus erover werd ingelicht door zijn leveranciers. Bovendien verwerven ze een voldoende aanhoudend karakter zodra Proximus in staat is om vast te stellen dat deze gebreken niet zullen worden gecorrigeerd binnen een redelijke termijn⁶⁶ en moeten ze worden beschouwd als technische beperkingen die inherent zijn aan de apparatuur. In dat geval dienen ze dus te worden opgenomen in het referentieaanbod. De toevoeging van de VLAN-beperkingen in verband met de CPE van SAGEMCOM in het referentieaanbod is dus wel degelijk gerechtvaardigd.

Over de relatie tussen de alternatieve operator en de leverancier van de CPE

122. Het standpunt van Proximus, nl. dat het meent dat de alternatieve operatoren de CPE-leverancier moeten contacteren voor de technische informatie over deze apparatuur, is een buitensporige interpretatie van de voorwaarden van het referentieaanbod. Een alternatieve operator heeft immers geen contractuele relatie met de leveranciers en onderaannemers van Proximus. Het is dus moeilijk voor een alternatieve operator om van deze derden nuttige informatie te krijgen om gebreken te verhelpen of om verbeteringen aan te brengen aan de apparatuur en diensten die deze derden leveren aan Proximus. Proximus dient dus de vragen van de alternatieve operatoren inzake deze apparatuur en diensten te beantwoorden (behalve indien dat gezamenlijk anders werd overeengekomen); Proximus mag de alternatieve operatoren niet doorverwijzen naar derden om technische informatie te krijgen over de diensten die het biedt in het kader van het referentieaanbod. Wat betreft bijvoorbeeld de SAGEMCOM-CPE luidt bepaling 11.2.2. van bijlage 2 bij het referentieaanbod WBA VDSL2 als volgt: "*Proximus heeft voor zijn modem een firmware gespecificeerd die interoperabel is met zijn dienst WBA VDSL2 Dedicated VLAN. De specifieke parameters van deze modem*

⁶⁶ Deze termijn kan variëren volgens het geval. Het BIPT meent in het algemeen dat een termijn van meer dan 6 maanden a priori een redelijke termijn is.

worden hieronder opgelijst"⁶⁷. Het is dus wel degelijk Proximus dat de informatie bezorgt aan de alternatieve operatoren en het is wel degelijk tot Proximus - en niet de leverancier - dat de alternatieve operatoren zich moeten richten voor elke vraag in verband met de specifieke parameters van de CPE (modem).

Over het verzoek van FAC en Mobistar om de VLAN-beperking van de CPE's op te heffen of een alternatieve oplossing toe te passen in de vorm van opeenstapeling van de VLAN's

123. De SAGEMCOM-CPE blokkeert de VLAN's 1, 12 en 100 en gebruikt VLAN 4090 voor het beheer van de CPE.

Hoewel het de noodzaak betwist om de tijdelijke gebreken (*bugs*) van de apparatuur die het gebruikt in zijn netwerk (de CPE van SAGEMCOM in dit geval) te vermelden, documenteert Proximus voortaan de VLAN-beperkingen in zijn referentieaanbod voor alle CPE's die het installeert.

Bovendien is een nieuwe CPE, genaamd a-mod3 door Proximus in omloop gebracht. Proximus verduidelijkt in zijn addendum betreffende vectoring (versie verstrekt op 19 november) dat slechts drie VLAN's geblokkeerd kunnen worden:

- 20 en 4090 voor het beheer van op afstand van de CPE
- 4091 voor het lokale beheer van de CPE

Het gebruik van specifieke VLAN's voor het beheer van de CPE a-mod3 lijkt niet onredelijk. Bovendien stelt het BIPT vast dat de operator kan kiezen om de VLAN's 20 en 4090 te deactiveren.

Gelet op de technische specificaties van de nieuwe CPE a-mod3 vindt het BIPT het niet evenredig om aan Proximus de opheffing van de VLAN-beperkingen op te leggen ten aanzien van de SAGEMCOM-CPE. Het verzoek van FAC en Mobistar om de beperkingen met betrekking tot de CPE van SAGEMCOM op te heffen, moet dus worden geweigerd. Daarenboven kan het verzoek van het Platform om een functie in te voeren voor de opeenstapeling van VLAN's om dezelfde redenen niet worden ingewilligd als alternatief voor het transparantieprobleem van de CPE van SAGEMCOM.

⁶⁷ Vrije vertaling van "Proximus has specified for this modem a firmware interoperable with its WBA VDSL2 service with dedicated VLANs. The specific settings for this modem are listed here below."

Dit besluit neemt geen standpunt in over de redelijkheid en evenredigheid van het verzoek van het Platform om een functie toe te voegen voor de opeenstapeling van VLAN's buiten het kader van de beperking met betrekking tot de transparantie van de SAGEMCOM-CPE. Het BIPT nodigt het Platform daarom uit, indien het dat wenst, om rechtstreeks aan Proximus een redelijk verzoek te doen in de correcte vorm. Mocht dat verzoek worden geweigerd zal het BIPT het behandelen in een specifiek besluit overeenkomstig de reglementering.

Besluit van het BIPT

124. Proximus mag zijn voorstel voor aanpassing van de delen 5.1 en 11.2 van bijlage 2 *Technical Specifications* bij het referentieaanbod WBA VDSL2 toepassen wat betreft de transparantie van de CPE's van SAGEMCOM ten aanzien van de VLAN's.

4.3.5 [Vertrouwelijk]

Opmerking betreffende de vertrouwelijkheid

125. Dit deel is onderworpen aan maatregelen ter bescherming van de vertrouwelijkheid om veiligheidsredenen. Er zal geen aanvullende informatie openbaar worden gedeeld.

Probleemstelling

126. [vertrouwelijk].

127. [vertrouwelijk].

128. [vertrouwelijk].

129. [vertrouwelijk].

Analyse van het BIPT

130. [vertrouwelijk].

131. [vertrouwelijk].

132. [vertrouwelijk].

133. [vertrouwelijk].

Besluit van het BIPT

134. [vertrouwelijk].

5 BESLUIT

135. Conform artikel 59, § 5, van de wet van 13 juni 2005, is Proximus verplicht om zijn voorstel van 27 augustus 2013 aan te passen in overeenstemming met de voorschriften beschreven onder "Besluit van het BIPT" van deel 4.3 hierboven.
136. Het BIPT vraagt aan Proximus, overeenkomstig artikel 59, § 6, vierde lid, van de wet van 13 juni 2005, om eraan de aangepaste versie van zijn voorstel te sturen een maand na de publicatie van dit besluit. Het BIPT zal de conformiteit van deze gewijzigde versie nagaan voor ze gepubliceerd wordt.

6 BEROEPSMOGELIJKHEDEN

137. Overeenkomstig artikel 2, § 1, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het 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.
138. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

Charles Cuvelliez

Raadslid

Axel Desmedt

Raadslid

Luc Vanfleteren

Raadslid

Jack Hamande

Voorzitter van de Raad

ANNEXE A. LETTERWOORDEN EN AFKORTINGEN

A	
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ASAM	ATM Subscriber Access Multiplexer (<i>ATM DSL Access Multiplexer</i>)
ATM	Asynchronous Transfer Mode
B	
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
BAS / BRAS	Broadband (Remote) Access Server
BBN	Backbone Network
BROBA	Proximus Reference Offer Bitstream Access
BROTSoLL	Proximus Reference Offer for Terminating Segments of Leased Lines
BRUO	Proximus Reference Unbundling Offer
BRxx	BRUO, BROBA, WBA VDSL2
BW	Bandwidth
C	
CBR	Constant Bit Rate (ATM)
CPE	Customer Premises Equipment (<i>vaak modem genoemd</i>)
CSA	Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (<i>regulator van de audiovisuele media van de Franse Gemeenschap in België</i>)
D	
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DSL	Digital Subscriber Line
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
DWDM	Dense Wavelength Division Multiplexing
DN	Dial Number (<i>telefoonnummer</i>)
E	
E2E	End-to-End
ERG	European Regulators Group (Groep van de Europese regulatoren)
ETH	Ethernet
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
F	
FAC	Fixed Access Carriers (organisatie)
FTTB	Fibre To The Building

FFTC	Fibre To The Curb / Cabinet
FTTH	Fiber To The Home
FTTN	Fiber To The Node

G

GE	Gigabit Ethernet
ERG	Groep van de Europese regulatoren (ERG)

I

IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IP	Internet Protocol
IRG	Independent Regulators Group
ISAM	Intelligent Services Access Manager
ISDN	Integrated Services Digital Network
ISP	Internet Service Provider
ITU	Internationale Telecommunicatie Unie

K

Kbps	kilobits per second
KVD	Kabelverdeler

M

LAN	Local Area Network
LDC	Local Distribution Center
LEX	Local Exchange <i>(Proximus-gebouw waarin de interconnectie plaatsvindt tussen het lokale netwerk en het Backbone Network)</i>
LL	Leased Line
LLU	Local Loop Unbundling <i>(ontbundeling van het aansluitnetwerk)</i>

W

MAC	Media Access Control
Mbps	Megabits per second
MDF	Main Distribution Frame <i>(verdeler die zich in de LEX bevindt en waarop het aansluitnetwerk uitkomt)</i>
MPLS	Multi-Protocol Label Switching <i>(netwerkprotocol via pakketschakeling, doorgaans gebruikt in Ethernet/IP-netwerken)</i>

N

NGA	Next Generation Access
NGN	Next Generation Network
NTP	Network Termination Point <i>(verwijst doorgaans naar de Proximus-aansluitdoos die bij de eindklant is geïnstalleerd)</i>

O

OAM	Operations, Administration, and Maintenance
ODF	Optical Distribution Frame
OLO	Other Licensed Operator <i>(alternatieve operator)</i>

OSS	Operational Support System
P	
PCR	Peak Cell Rate
P2P	Point-to-Point Telecommunication
POI	Point of Interconnection
PON	Passive Optical Network
PoP	Point of Presence
POTS	Plain Old Telephone Network
PPP	Point-to-Point Protocol
PSTN	Public Switched Telephone Network
PTP	Point to Point Network
R	
RC	Raw Copper <i>(soort van BRUO-verbinding. De alternatieve operator is de enige gebruiker van het koperpaar in tegenstelling tot het type Shared Pair)</i>
ReADSL	Reach Extended ADSL
ROP	Remote Optical Platform
S	
SC	Street Cabinet (KVD)
SCR	Sustainable Cell Rate
SDH	Synchronous Digital Hierarchy
SDSL	Symmetric DSL
SELT	Single-Ended Line Testing for DSL lines
SLU / SLLU	Sub-Loop (Local) unbundling
SP	Shared Pair <i>(soort van BRUO-verbinding. De alternatieve operator exploiteert de bovenste frequentieband voor de datadienst en Proximus exploiteert de onderste frequentieband voor de spraakdienst)</i>
STM	Synchronous Transport Module (ATM)
U	
UBR	Unspecified Bit Rate
ITU	Internationale Telecommunicatie Unie
V	
VBR	Variable Bit Rate
VBR-nrt	Variable Bit Rate non real-time
VBR-rt	Variable Bit Rate real time
VC	Virtual Circuit Virtual Connection
VDSL	Very High Rate DSL
VLAN	Virtual LAN
VPLS	Virtual private LAN service
VoIP	Voice over IP

VP	Virtual Path
VRM	Vlaamse Regulator voor de Media <i>(regulator van de audiovisuele media van de Vlaamse Gemeenschap in België)</i>

W

WAN	Wide Area Network
WBA	Wholesale Broadband Access
WDM	Wavelength Division Multiplexing
WLR	Wholesale Line Rental

X

XML	eXtensible Markup Language
------------	----------------------------