

Referentieaanbod voor de wholesale centrale toegang met het oog op het aanbieden van breedbanddiensten van Telenet

1.	Inleiding.....	5
2.	Definities	6
3.	Beschrijving van de Dienst	14
3.1.	Basisdienst	14
3.1.1.	Verkoopmogelijkheid	14
3.1.2.	Aansluiting op het Telenet Netwerk	14
3.1.3.	Keuze van Profielen.....	15
3.1.4.	Toegang tot QoS-mechanismen in het EuroDOCSIS-protocol	16
3.2.	Ondersteunende Diensten	17
3.2.1.	Beheer van de Bitstream toegang van de Breedbanddienst	17
3.2.2.	Informatieverstrekking.....	17
3.3.	Ondersteuning bij specifieke problemen aan de Begunstigde	18
3.4.	Andere handelingen	18
3.4.1.	Aanvragen voor aanpassingen aan het Telenet Netwerk.....	18
3.4.2.	Binnenhuisinstallatie	18
3.5.	Technische specificaties en Certificatie.....	18
4.	Contractuele aspecten	19
4.1.	Verplichtingen en verantwoordelijkheden van de Partijen	19
4.1.1.	Relaties tussen de partijen	19
4.1.2.	Verplichtingen en verantwoordelijkheden voor Telenet en de Begunstigde.....	19
4.1.3.	Verplichtingen en verantwoordelijkheden voor Telenet.....	19
4.1.4.	Verplichtingen en verantwoordelijkheden voor de Begunstigde	20
4.2.	Contract	21
4.2.1.	Aanvraag.....	22

4.2.2.	Onderhandelingsprocedure	22
4.2.3.	Vastlegging	23
4.2.4.	Overdraagbaarheid	24
4.2.5.	Wijzigingen	24
4.2.6.	Beëindiging	24
4.3.	Informatie-uitwisseling.....	25
4.3.1.	Wijziging van de Dienst	25
4.4.	Facturatie.....	25
5.	Operationele aspecten	26
5.1.	Aanbieden van de Breedbanddienst	26
5.1.1.	Algemene procedure.....	26
5.1.2.	Activering van de Breedbanddienst	26
	De Activering van de Breedbanddienst zal het startpunt zijn van de Facturatie van de abonnementsvergoeding.	28
5.1.3.	Wijziging verkoop van de Breedbanddienst	28
5.1.4.	Deactivering van de Breedbanddienst	28
5.2.	Voorspellingsstelsel	28
5.3.	Ondersteuning bij specifieke problemen aan de Begunstigde	28
5.3.1.	Ondersteuning bij Storingen	29
5.3.2.	Ondersteuning bij Problemen met de Webapplicatie	31
6.	Service Levels	32
7.	Tarieven.....	33
7.1.	Tariefstructuur	33
7.2.	Tarieven	33
8.	Bijlagen	34
8.1.	Technische bijlagen	34
8.2.	Overige bijlagen	34

D 1 Aanvraag	6
D 2 Aanvrager	6
D 3 Aansluiting op het Telenet Netwerk	6
D 4 Activering van de Breedbanddienst	6
D 5 Aggregatierouter	6
D 6 Algemene Voorwaarden	6
D 7 Begunstigde	6
D 8 Beslissing	6
D 9 Bestelling	7
D 10 Bijlage	7
D 11 Binnenhuisinstallatie	7
D 12 Breedbanddienst	7
D 13 Certificatie(procedure)	7
D 14 Contract	7
D 15 Data Retentie	8
D 16 Deactivering van de Breedbanddienst	8
D 17 Dienst	8
D 18 Eindgebruiker	8
D 19 Eindgebruiker Identificatie	8
D 20 Eindgebruikersidentificatiecode / AdresID	8
D 21 Eindgebruikersovereenkomst	8
D 22 Facturatie	8
D 23 Geplande Netwerkkonderbreking	8
D 24 Gecertificeerd techniker	9
D 25 Herstelling	9
D 26 HFC Netwerkknooppunt	9
D 27 Implementatie- en Testfase	9
D 28 Installatie	9
D 29 Kabel aansluiting	9
D 30 Internet Access Server (IAS)	10
D 31 IP	10
D 32 IP Interceptie	10
D 33 IP Range	10
D 34 Melding van Storing	10
D 35 Modem	10
D 36 Netwerk Interactie Unit (NIU)	10
D 37 Onderhoud	10
D 38 Ondersteunende Diensten	10
D 39 Ongeldige Melding van Storing	11
D 40 Opheffen van Storingen	11
D 41 Operatoren met een eigen Netwerk	11

D 42	Overnamepunt	11
D 43	Partijen	11
D 44	Probleem met de Webapplicatie	11
D 45	Profiel.....	11
D 46	Referentieaanbod	12
D 47	Regulator	12
D 48	Service Levels.....	12
D 49	Storing.....	12
D 50	Tarieven	12
D 51	Telenet.....	12
D 52	Telenet Netwerk.....	12
D 53	Transit Punt	13
D 54	Traffic Management.....	13
D 55	Voorspelling.....	13
D 56	Voorspellingssysteem	13
D 57	Webapplicatie	13
D 58	Werkdag.....	13
D 59	Werkuren.....	13

1. Inleiding

- (1) Op 29 juni 2018 heeft de Conferentie van regulatoren voor de Elektronische Communicatiesector (CRC) verschillende besluiten genomen met betrekking tot de analyse van de markt voor breedband en televisieomroep in het Nederlandstalig taalgebied, het Franstalig taalgebied, het Duitstalig taalgebied, en het tweetalig taalgebied Brussel-Hoofdstad, en dit in het kader van het Europees regelgevingskader voor de levering van elektronische communicatienetwerken en -diensten.
- (2) Deze beslissing legt aan Telenet ondermeer de verplichtingen op met betrekking tot het uitwerken van een referentieaanbod voor het aanbieden van de analoge en toegang tot Telenet's digitale signalen in haar basis televisieaanbod – momenteel bestaande uit de verdeling van een bepaald geheel aan signalen van (radio-)omroeporganisaties in analoge en al dan niet in digitale vorm – aan derden, evenals het uitwerken van een referentieaanbod voor centrale toegang tot het kabelnetwerk met het oog op het aanbieden van breedbanddiensten op het kabelnetwerk door derden.
- (3) Voorliggend Referentieaanbod wordt door Telenet gepubliceerd om te voldoen aan de verplichtingen die op haar zijn opgelegd door deze beslissing. Telenet heeft echter beroep aangetekend tegen deze beslissing. De publicatie van dit document houdt derhalve geen enkele erkenning in van Telenet met betrekking tot het leveren van de diensten welke omschreven staan in dit document, en dient dan ook als voorwaardelijk te worden beschouwd zolang de juridische rechtsmiddelen ten aanzien van deze beroepsprocedures niet zijn uitgeput.
- (4) Het moment waarop de Dienst beschikbaar gesteld kan worden hangt af van de doorlooptijd die nodig is voor Telenet om de Dienst operationeel te kunnen maken.
- (5) Dit document bevat een Referentieaanbod voor het aanbieden van Breedbanddiensten van Telenet. Het is gebaseerd op de omstandigheden zoals die momenteel door Telenet worden voorzien.
- (6) Het moment waarop de Dienst beschikbaar gesteld kan worden hangt af van de doorlooptijd die nodig is voor Telenet om de Breedbanddienst operationeel te kunnen maken.

2. Definities

D 1 Aanvraag

- (7) Een verzoek om via onderhandelingen een Contract of aanvaarding van het referentieaanbod af te sluiten voor het aanbieden van de Breedbanddienst via het Telenet Network.

D 2 Aanvrager

- (8) Een partij die een Aanvraag indient.

D 3 Aansluiting op het Telenet Network

- (9) De mogelijkheid voor de Begunstigde om, na het ondertekenen van een Contract of aanvaarding van het referentieaanbod tussen Partijen, onder de voorwaarden beschreven in dit Referentieaanbod, zich te verbinden met het Telenet Network.

D 4 Activering van de Breedbanddiens

- (10) De handelingen die maken dat de Breedbanddienst, waarvoor een Eindgebruiker een overeenkomst heeft afgesloten met de Begunstigde, daadwerkelijk beschikbaar wordt voor de Eindgebruiker.

- (11) *D 5 Aftakdoos* De aftakdoos is een element van het Telenet netwerk en vormt het aansluitpunt van de aansluitkabel. In kader van een Installatie kan een Begunstigde handelingen stellen tot aan de Aftakdoos.

D 5 Aggregatierouter

- (12) Netwerkkomponent van de Begunstigde die het dataverkeer van de gebruikers van een bepaalde IP range ontvangt of verder doorstuurt naar het internet en gekoppeld is aan de Transit Punten.

D 6 Algemene Voorwaarden

- (13) De voorwaarden die verbonden zijn aan de Dienst en welke door de Begunstigde uitdrukkelijk dienen aanvaard te worden.

D 7 Begunstigde

- (14) De Aanvrager die in navolging van de voorwaarden als bepaald in de bijlage TLN_WRO_GA_G_M_PAAD "Valid Request Framework" als ontvankelijk en volledig werd bevonden en waarmee een Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod werd afgesloten met Telenet voor het leveren van de Dienst.

D 8 Beslissing

- (15) De beslissing van de Conferentie van Regulators voor de Elektronische

Communicatiesector (CRC) van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markt voor breedband en televisieomroep.

D 9Bestelling

(16) Verzoek van de Begunstigde voor een Activering van de Breedbanddienst.

D 10Bijlage

(17) Document dat verbonden is aan dit Referentieaanbod en dat bijkomende informatie, voorwaarden of opties beschrijft met betrekking tot een specifiek deelaspect van dit Referentieaanbod. Als deel van het Referentieaanbod werden een reeks van Technische Bijlagen opgesteld (zie Hoofdstuk 8. "Groep XTI-01"), daarnaast zijn er een reeks van algemene Niet- Technische bijlagen.

D 11Binnenhuisinstallatie

(18) Alle elementen in de woning nodig voor de afname van de Breedbanddienst door de Eindgebruiker kaderen in de Binnenhuisinstallatie. Met uitzondering van de NIU, heeft de Begunstigde de vrije keuze voor de te installeren elementen. De NIU zal door Telenet aan de Begunstigde worden aangeleverd.

(19) De Begunstigde heeft voor de te installeren binnenhuis elementen de keuze, uitgezonderd de NIU,, op voorwaarde dat deze voldoen aan de specificaties uit de Bijlagen en de Certificatie succesvol hebben doorlopen.

D 12 Breedbanddienst

(20) De dienst met dynamisch IP adres die door Telenet aan klanten, op basis van, en binnen, een bepaald Profiel, snelle toegang tot het Internet biedt en welke ter beschikking gesteld kan worden via Bitstream aan de Begunstigde.

D 13Certificatie(procedure)

(21) De procedures voor het verlenen van een bevoegdheidsverklaring aan een technicus aangewezen door de Begunstigde die hem toelaat welbepaalde handelingen van installatie, onderhoud en herstelling te verrichten, alsook de procedures voor het verlenen van een technische conformiteitverklaring voor alle apparatuur, software componenten en software interfaces die worden aangeboden door de Begunstigde voor Aansluiting op het Telenet Netwerk en de afname van de Dienst.

D 14Contract

(22) De schriftelijk vastgelegde overeenkomst tussen de Begunstigde en Telenet op basis waarvan Telenet de Dienst levert aan de Begunstigde volgens de voorwaarden beschreven in dit Referentieaanbod inclusief alle Bijlagen die deel uitmaken van het Referentieaanbod.

(23) Aanvaarden van het referentieaanbod wordt ook beschouwd als een contractuele verbintenis tussen beide Partijen

D 15 Data Retentie

(24) Het bijhouden van identificatiegegevens van Eindgebruikers en verkeersgegevens voor internettoegang en inkomende en uitgaande emails van Eindgebruikers. Telenet is hier niet verantwoordelijk voor.

D 16 Deactivering van de Breedbanddienst

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

D 17 Dienst

(25) Het leveren door Telenet op vraag van de Begunstigde van de Breedbanddienst tot en met het Overnamepunt en het leveren door Telenet van Ondersteunende Diensten en Ondersteuning bij specifieke problemen aan de Begunstigde.

D 18 Eindgebruiker

(26) De klant van de Begunstigde die een Eindgebruikersovereenkomst heeft afgesloten met de Begunstigde om op basis hiervan de Breedbanddienst te ontvangen via het Telenet Netwerk. Elke Eindgebruiker beschikt over slechts één Overnamepunt.

D 19 Eindgebruiker Identificatie

(27) De identificatie van de Eindgebruiker van een Breedbanddienst. Telenet is hier niet verantwoordelijk voor.

D 20 Eindgebruikersidentificatiecode / AdresID

(28) Code die door Telenet wordt gebruikt om het adres van de Eindgebruiker van de Begunstigde te identificeren.

D 21 Eindgebruikersovereenkomst

(29) Een overeenkomst die tot stand is gekomen tussen een Begunstigde en de Eindgebruiker waaruit de wilsuitdrukking van deze laatste blijkt en wanneer voor het afnemen van de Breedbanddienst de Eindgebruiker zijn uitdrukkelijke schriftelijke toestemming heeft gegeven en waarbij hem voorafgaandelijk alle nodige informatie verschaft werd over de gevolgen van zijn wilsuitdrukking.

D 22 Facturatie

(30) Het op maandelijkse basis in rekening brengen aan de Begunstigde van de vergoedingen die de Begunstigde op basis van de door Telenet geleverde diensten en volgens de Tarieven opgenomen in dit Referentieaanbod aan Telenet verschuldigd is.

D 23 Geplande Netwerkbereking

(31) Situatie waarbij de aanlevering van de Breedbanddienst onderbroken zal worden als gevolg

van de uitvoering van een vooraf geplande toekomstige interventie op het Telenet Netwerk in het kader van het Onderhoud van het Telenet Netwerk.

D 24Gecertificeerd techniker

(32) Iedere techniker tewerkgesteld door de Begunstigde of door een onderaannemer van de Begunstigde die succesvol een training heeft doorlopen evenals het certificatieproces opgericht door Telenet.

D 25Herstelling

(33) De handelingen uitgevoerd voor het verhelpen van een Storing.

D 26HFC Netwerkknooppunt

(34) Locatie in het Telenet Netwerk waar de communicatie signalen van alle huizen aangesloten op dit knooppunt van elektrisch naar optisch niveau worden geconverteerd. Alle huizen aangesloten op een knooppunt delen de beschikbare bandbreedte op dit knooppunt.

D 27Implementatie- en Testfase

(35) Het stappenplan dat door Telenet en de Begunstigde wordt doorlopen waarbij alle noodzakelijke technische infrastructuur, procedures en interfaces worden geïnstalleerd, geïmplementeerd, gecertificeerd en uitgetest die noodzakelijk zijn voor het leveren van de Breedbanddienst aan de Begunstigde. Het succesvol doorlopen van de Implementatie- en Testfase is een noodzakelijke voorwaarde voor het operationeel verklaren van het Contract en het kunnen plaatsen van Bestellingen door de Begunstigde.

D 28Installatie

(36) De handelingen uitgevoerd door een gecertificeerde techniker van de Begunstigde tot aan de aftakdoos die dienstig zijn voor de Eindgebruikers die noodzakelijk zijn voorafgaand aan de Activering van de TV Dienst ("Single Install" procedure).

(37) Indien de Begunstigde de werkzaamheden van het Overnamepunt tot aan de aftakdoos wil laten uitvoeren door een Telenet techniker dan dient dit tijdens de Implementatie- en Testfase te worden aangegeven ("Single Visit" procedure). De afwijkende werkwijze en certificatieprocedure zullen desgevallend apart worden toegelicht. Het aanbieden van dergelijke bijkomende diensten door Telenet vereist geen belangrijke aanpassingen aan de Webapplicatie.

D 29Kabelaansluiting

(38) Het geheel van filters, aansluitkabel en Overnamepunt die een aaneensluitende verbinding maken tussen de Binnenhuisinstallatie van de Eindgebruiker en de aftakdoos. De Kabelaansluiting (en de aftakdoos) is een onderdeel van het Telenet Netwerk. Eén en

maximaal één Kabelaanluiting per Eindgebruiker is verplicht.

- (39) Behoudens in uitzonderlijke gevallen behoort het uitvoeren van een kabelaanluiting tot de handelingen die een gecertificeerde techniker van de Begunstigde kan stellen in kader van een Installatie (zie 3.4.1 Kabelaanluiting).

D 30Internet Access Server (IAS)

- (40) Computersysteem in het Telenet Netwerk dat het dataverkeer van de gebruikers van een bepaalde IP range ontvangt van of verder doorstuurt naar het internet.

D 31IP

- (41) Internet Protocol.

D 32IP Interceptie

- (42) Het intercepteren van elektronische communicatie via een Breedbanddienst van en naar de Eindgebruiker op vraag van de bevoegde overheidsinstanties. Telenet is hier niet verantwoordelijk voor.

D 33IP Range

- (43) Reeks van Internet Protocol adressen die toebehoren aan Begunstigde en die dynamisch zullen toegewezen worden aan Eindgebruikers per Transit Punt.

D 34Melding van Storing

- (44) De situatie waarbij een vermoeden van Storing wordt doorgegeven door de Begunstigde aan Telenet.

D 35Modem

- (45) De door de Begunstigde geleverde kabelmodem die kadert in de Binnenhuisinstallatie en waardoor gebruik kan worden gemaakt van het Telenet Netwerk voor het versturen en ontvangen van IP-dataverkeer.

D 36Netwerk Interactie Unit (NIU)

- (46) Elektronisch apparaat geïnstalleerd in de woning van de Eindgebruiker. De NIU maakt deel uit van het Telenet Netwerk.

D 37Onderhoud

- (47) De handelingen uitgevoerd door Telenet die noodzakelijk zijn voor het behoud van de kwaliteit van het Telenet Netwerk.

D 38Ondersteunende Diensten

- (48) Diensten, handelingen en informatiesystemen door Telenet ter beschikking gesteld van de Begunstigde die het de Begunstigde mogelijk maken om op gepaste wijze gebruik te maken

van zijn mogelijkheid tot doorverkoop van de Breedbanddienst.

D 39 Ongeldige Melding van Storing

(49) De situatie waarbij een Melding van Storing wordt doorgegeven door de Begunstigde aan Telenet, maar waarbij wordt vastgesteld dat het storingsprobleem zich niet situeert op het niveau van het Telenet Netwerk.

D 40 Opheffen van Storingen

(50) Het door Telenet ontvangen en analyseren van een Melding van Storing en, indien als ontvankelijk bevonden, het initiëren en uitvoeren van de Herstelling.

D 41 Operatoren met een eigen Netwerk

(51) De operatoren die reeds over een volwaardig eigen vast netwerk beschikken zoals bepaald in de Beslissing.

D 42 Overnamepunt

(52) Het punt in de woning waarop de aansluitkabel is aangesloten aan de Binnenhuisinstallatie en dat de scheiding vormt tussen de algemene verantwoordelijkheden van Telenet en van de Begunstigde. Onder de Single Installer voorwaarden kan een gecertificeerde techniker van een Begunstigde bepaalde handelingen stellen aan het Telenet netwerk voorbij het Overnamepunt, met name tot aan de aftakdoos.

(53) Het Overnamepunt is de NIU. Indien deze niet aanwezig is in de woning, is het Overnamepunt het eerste netwerkelement in de woning op de aansluitkabel, of bij afwezigheid daarvan, de eerste TV Wandcontactdoos. Het Overnamepunt maakt deel uit van het Telenet Netwerk. Er is slechts een uniek Overnamepunt per woning.

D 43 Partijen

(54) Het begrip waarmee Telenet en de Begunstigde gezamenlijk aangeduid worden.

D 44 Probleem met de Webapplicatie

(55) Een situatie waarbij de Begunstigde vaststelt dat de Webapplicatie ter beschikking gesteld door Telenet niet toegankelijk is of de toepassingen niet operationeel zijn.

D 45 Profiel

(56) Bepaalde maxima, waaronder sub-profielen gevraagd kunnen worden, die van toepassing zijn op een Breedbanddienst, in termen van upload snelheden, download snelheden en volume binnen een gedefinieerde periode, waarbij dit maximum volume al of niet expliciet

bepaald is.

D 46 Referentieaanbod

(57) Voorliggend document waarmee Telenet voldoet aan de verplichting opgelegd in de Beslissing tot het publiceren van een referentieaanbod voor het wholesale aanbod van breedbanddiensten van Telenet, en dat de voorwaarden beschrijft op basis waarvan Telenet de Dienst levert aan de Begunstigde. Dit omvat tevens alle eraan verbonden Bijlagen. Het Referentieaanbod maakt integraal deel uit van het Contract en bevat alle nodige basisvereisten om over te kunnen gaan tot het ondertekenen van het Contract. Bij ontbreken van het Contract wordt de aanvaarding van het Referentieaanbod als contractuele verbinding gezien.

D 47 Regulator

(58) De nationale regelgevende instantie die bevoegd is voor de regulering van de elektronische communicatienetwerken en aanverwante diensten die worden gebruikt voor de transmissie van omroep en IP signalen binnen hun respectievelijke territoriale bevoegdheidsgrenzen, met name het Belgisch Instituut voor Post en Telecommunicatie (BIPT), de Vlaamse Regulator voor de Media (VRM) en de Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA).

D 48 Service Levels

(59) De parameters inzake dienstverleningsniveau die deel uitmaakt van het Contract en waarin Telenet en de Begunstigde vastleggen tot op welk niveau de kwaliteit van de dienstverlening reikt.

D 49 Storing

(60) Situatie waarbij de aanlevering van de Breedbanddienst onderbroken is en waarvoor na analyse en verificatie uitgemaakt werd dat de situatie haar oorzaak heeft in het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt.

D 50 Tarieven

(61) De financiële voorwaarden opgenomen in dit Referentieaanbod volgens dewelke Telenet de Dienst levert aan de Begunstigde.

D 51 Telenet

(62) De BVBA Telenet, gevestigd in de Liersesteenweg 4 te 2800 Mechelen.

D 52 Telenet Netwerk

(63) Het geheel van de technische infrastructuur en daarbij horende systemen, die door Telenet beheerd en uitgebaat worden, en waarover Telenet tot en met het Overnamepunt in de woning ondermeer de Breedbanddienst levert.

D 53 Transit Punt

(64) Locatie in het Telenet Netwerk waar de Begunstigde met een eigen optische vezelverbinding of een logische verbinding aansluit op het Telenet Netwerk voor de afname en doorgifte van het IP-dataverkeer van zijn Eindgebruikers.

D 54 Traffic Management

(65) De set van regels die worden toegepast door de beheers- en controlesystemen van het Telenet Netwerk en die maken dat aan bepaalde IP protocollen mogelijks en tijdelijk minder prioriteit en/of bandbreedte toegekend wordt om de integriteit en stabiliteit van het Telenet Netwerk en een hoge kwaliteitsgarantie voor de aangeboden Breedbanddiensten te kunnen garanderen.

D 55 Voorspelling

(66) De verwachte aantallen Bestellingen met Installatie en Bestellingen per Profiel die de Begunstigde zal plaatsen en aanvragen in een gedefinieerde toekomstige tijdsperiode.

D 56 Voorspellingssysteem

(67) De procedure en de voorwaarden voor het aanleveren door de Begunstigde van betrouwbare Voorspellingen.

D 57 Webapplicatie

(68) De elektronische systemen die door Telenet aan de Begunstigde ter beschikking gesteld worden, onderdeel uitmakend van de Ondersteunende Diensten, om hem toe te laten de Dienst op een correcte manier te kunnen gebruiken en te beheren.

D 58 Werkdag

(69) Maandag tot en met vrijdag, met uitzondering van de erkende nationale feestdagen en eventueel andere dagen die specifiek door Telenet kenbaar worden gemaakt.

D 59 Werkuren

(70) Tussen 09.00 uur en 17.00 uur op Werkdagen en eventueel andere uren die specifiek door Telenet kenbaar worden gemaakt.

3. Beschrijving van de Dienst

(71) De Dienst die onder de voorwaarden beschreven in dit Referentieaanbod wordt aangeboden aan de Begunstigde omvat:

- Een basisdienst voor de terbeschikkingstelling voor gebruik door de Eindgebruiker van de netwerkcomponenten van het Telenet Netwerk, vanaf het Overnamepunt tot aan het Transit Punt, die de toegang mogelijk maken tot het internet, alsook de daarbij horende handelingen van Installatie, Onderhoud en Herstelling die vereist zijn voor de totstandkoming en de instandhouding van de basisdienst.
- Ondersteunende Diensten.
- Ondersteuning bij specifieke problemen aan de Begunstigde.

(72) In geval de Begunstigde kwalificeert als een operator met een eigen netwerk dient er enkel toegang verleent te worden tot de Dienst in geval die toegang als redelijk kan worden beoordeeld. Hiertoe werd een methodologisch kader uitgewerkt in de Beslissing dat zal worden gevolgd bij iedere aanvraag ingediend door een operator met een eigen netwerk.

(73) Teneinde de Dienst te kunnen afnemen dient de Begunstigde de Algemene Voorwaarden die worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAC - Algemene voorwaarden' te aanvaarden.

3.1. Basisdienst

(74) De basisdienst die onder de voorwaarden beschreven in dit Referentieaanbod door Telenet aan de Begunstigde wordt geleverd omvat de volgende elementen:

3.1.1. Verkoopmogelijkheid

(75) Door de ondertekening van het Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod wordt de Begunstigde de mogelijkheid verschaft om de Breedbanddienst aan de Eindgebruikers door te verkopen.

3.1.2. Aansluiting op het Telenet Netwerk

(76) Na ondertekening van het Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod, dient de Begunstigde zich aan te sluiten op het Telenet Netwerk voor het doorlopen van de Implementatie- en Testfase. De details hiervan worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAG - Test and Implementation Procedures'.

(77) Na Aansluiting op het Telenet Netwerk blijft enkel Telenet bevoegd voor alle handelingen

van beheer, opvolging, Onderhoud en Herstelling aan het Telenet Netwerk, conform de voorwaarden van dit Referentieaanbod.

- (78) Deze handelingen omvatten echter geen elementen die noodzakelijk (kunnen) zijn voor de afname van het IP dataverkeer zijnde handelingen met betrekking tot de Binnenhuisinstallatie. Voor deze elementen is de Begunstigde volledig verantwoordelijk; d.w.z. voor de plaatsing, aanlevering en aansluiting, alsook het onderhoud en de eventuele herstelling ervan op basis van voorwaarden die de Begunstigde overeenkomt met de Eindgebruiker. De Begunstigde heeft voor de te installeren elementen de keuze, uitgezonderd de NIU, op voorwaarde dat deze voldoen aan de specificaties uit de Bijlagen en de Certificatie door Telenet succesvol hebben doorlopen. Deze vereiste inzake succesvolle Certificatie geldt ook voor de technici die in opdracht van de Begunstigde de desbetreffende installaties of herstellingen uitvoeren.
- (79) In geen enkel geval is het de Begunstigde toegestaan de eventueel aanwezige Telenet modem te hergebruiken.
- (80) Alle IP-dataverkeer van de Eindgebruiker zal door Telenet over het Telenet Netwerk worden geleid vanaf het Overnamepunt tot aan een Transit Punt (en omgekeerd).
- (81) Op minstens één van de Transit Punten dient de Begunstigde met een eigen optische vezelverbinding redundant aan te sluiten om het desbetreffende dataverkeer van zijn Eindgebruikers van en naar zijn eigen Aggregatierouters te voeren.
- (82) De Aggregatierouters dienen verder te zorgen voor de afgifte van het IP-dataverkeer van de Eindgebruiker.
- (83) In geen enkele situatie zal Telenet het IP-dataverkeer van de Eindgebruiker rechtstreeks op één van haar IAS systemen ontvangen of doorsturen.
- (84) Een vereiste voor de doorverkoopmogelijkheid voor de Breedbanddienst is dat de Begunstigde op minstens één Transit Punt, en verder uit te breiden tot alle Transit Punten in functie van bepaalde geaggregeerde bandbreedte van de Begunstigde, met een eigen optische vezelverbinding een redundante aansluiting heeft met het Telenet Netwerk.
- (85) De lijst en de locaties van de Transit Punten, de technische specificaties, de vereisten inzake Certificatie en de praktische modaliteiten om deze aansluitingen te realiseren zijn beschreven in de technische Bijlagen "Groep XTB-01".
- (86) De opstart- en recurrente vergoeding die de Begunstigde verschuldigd is per Transit Punt, wordt weergegeven in 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB - Tarification BB'.

3.1.3. Keuze van Profielen

- (87) De Begunstigde dient zelf een profiel te definiëren voor de berokken Breedbanddienst. Bij het bepalen van de waarden van upload, download en volume dient er rekening gehouden te worden met de beperkingen en karakteristieken van het Telenet netwerk. Alvorens een profiel kan worden bevestigd dient Telenet een technische analyse van het gewenste profiel uit te voeren. Hierbij wordt er gekeken naar de kenmerken van het profiel en de verwachte

impact hiervan op het Telenet netwerk. Opdat deze analyse kan worden uitgevoerd dient een Begunstigde hiervoor alle nodige gegevens kenbaar te maken bij het overmaken van het redelijk verzoek. De invulling van deze informatie wordt verder in een aparte bijlage van dit verzoek gedefinieerd. Alle Breedbanddiensten zijn onderworpen aan Traffic Management.

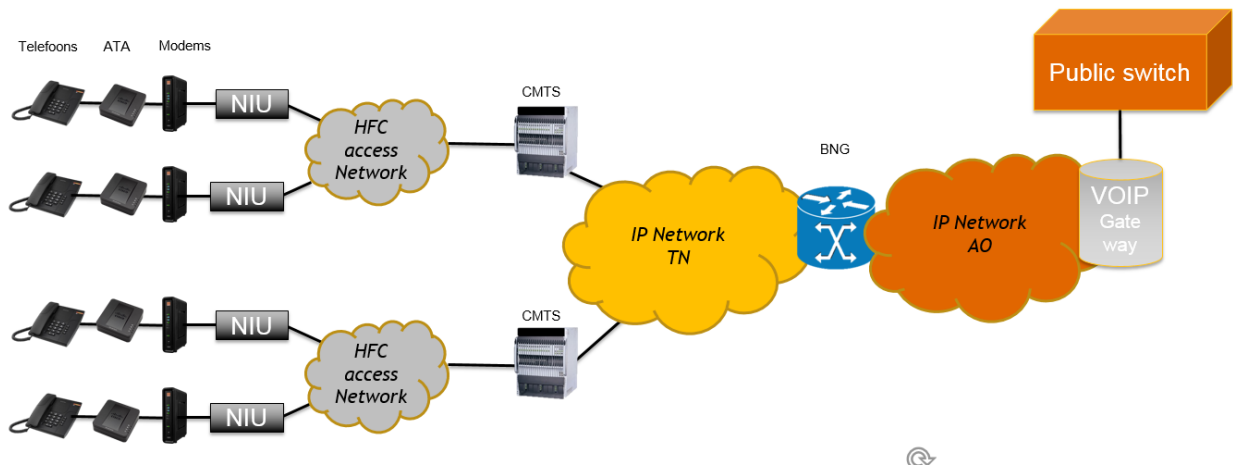
- De Breedbanddiensten omvatten geen additionele diensten (zoals en niet beperkt tot emailaccount functionaliteit of beveiligingsdiensten).
- (88) Een profiel zal steeds gelijkaardige technische parameters bevatten als de bestaande actieve Breedbanddiensten (bvb upstream/downstream ratio's, volume ratio's). Het aantal profielen per Begunstigde is beperkt tot hetgeen Telenet redelijkerwijze kan hanteren binnen zijn wholesale systemen.
- (89) Voor het aanvragen van een profiel dient een redelijk verzoek gericht te worden aan Telenet en dit om na te gaan of de aanvraag technisch haalbaar is
- (90) Om de integriteit en stabiliteit van het Telenet Netwerk en een hoge kwaliteitsgarantie voor de aangeboden Breedbanddiensten te kunnen garanderen, past Telenet een set van regels voor Traffic Management toe. Onderstaande regels zijn op gelijkaardige niet-discriminatoire wijze van toepassing voor Eindgebruikers en residentiële klanten van Telenet.
- (91) In dit kader beperkt Telenet het geaggregeerde verkeer van de Eindgebruikers van de Begunstigde op een per HFC Netwerkknooppunt en per Transit Punt basis, gebruikmakende van dezelfde netwerkverkeer beheersinstrumenten als die ook van toepassing zijn op Telenet klanten met als doel het geaggregeerde verkeer van de Eindgebruikers van de Begunstigde op dat specifieke HFC Netwerkknooppunt en dat specifieke Transit Punt, proportioneel binnen dezelfde grenzen te houden als dat van Telenet klanten.
- (92) Los van deze maatregelen, behoudt Telenet zich het recht voor om in bepaalde situaties het internetgebruik van bepaalde Eindgebruikers te begrenzen, dit met het oog op het bewaken van een maximale kwaliteit van de dienstverlening voor alle gebruikers in periodes van zware systeem- of netwerkbelasting. Verdere beschrijving in bijlage TLN-WRO-TA-B-S-PAAC FUP
- (93) In het geval van gedrag dat op een duidelijk aantoonbare wijze als doel heeft de beschikbaarheid van de Breedbanddienst te schaden, behoudt Telenet zich het recht voor het internetgebruik van bepaalde Eindgebruikers tijdelijk of definitief stop te zetten.

3.1.4. Toegang tot QoS-mechanismen in het EuroDOCSIS-protocol

- (94) Op basis van de Beslissing dient Telenet te voorzien in toegang tot een bepaald niveau van QoS mechanismen in gebouwd in het DOCSIS-protocol op basis waarvan de Begunstigde een vaste telefonie dienst kan aanbieden aan de eindgebruiker.
- (95) Telenet voorziet hierbij standaard in onderstaande opstelling die voorziet in het garanderen

van bijzondere service flows voor het verkeer dat verband houdt met de telefoniedienst. Deze opstelling kan flexibel worden ingebouwd in opstellingen die voorzien zijn bij een Begunstigde.

(96) Onderstaande opstelling wordt in samenspraak met de Begunstigde geïmplementeerd na het indienen van een redelijk verzoek hiertoe door de Begunstigde.



3.2. Ondersteunende Diensten

(97) Hieronder vallen de volgende diensten:

3.2.1. Beheer van de Bitstream toegang van de Breedbanddienst

(98) In het kader van dit Referentieaanbod voorziet Telenet in een procedure die het de Begunstigde mogelijk maakt om via de Webapplicatie ondermeer een controle van de installatietoestand uit te voeren, Bestellingen te plaatsen, wijzigingen aan deze Bestellingen door te geven, de status van uitvoering ervan op te volgen. De praktische aspecten hiervan worden kort beschreven in paragraaf 5.2.

3.2.2. Informatieverstrekking

(99) Telenet levert volgens de bepalingen beschreven in dit Referentieaanbod informatie aan de Begunstigde met betrekking tot geplande wijzigingen van de Dienst. Meer informatie hierover is te vinden in paragraaf 4.3.

3.3. Ondersteuning bij specifieke problemen aan de Begunstigde

- (100) In het kader van dit Referentieaanbod voorziet Telenet in de organisatie van ondersteuning voor de Begunstigde voor het doorgeven van Meldingen van Storing aan Telenet voor het Opheffen van Storingen. Telenet geeft ook ondersteuning voor het oplossen van Problemen met de Webapplicatie. De ondersteuning bij problemen wordt verder beschreven in paragraaf 5.3.

3.4. Andere handelingen

- (101) De volgende handelingen maken geen deel uit van dit Referentieaanbod.

3.4.1. Aanvragen voor aanpassingen aan het Telenet Netwerk

- (1) In bepaalde omstandigheden kan het voor een Eindgebruiker wenselijk zijn om bepaalde aanpassingen te laten uitvoeren aan het Telenet Netwerk. Alle vragen voor aanpassingen aan het Telenet Netwerk dienen door de Eindgebruiker via de Begunstigde gesteld te worden aan Telenet.

3.4.2. Binnenhuisinstallatie

- (102) Alle aspecten met betrekking tot de levering, installatie, aansluiting, onderhoud en herstelling van de Binnenhuisinstallatie vallen onder de verantwoordelijkheid van de Begunstigde. Dit Referentieaanbod voorziet niet in de mogelijkheid dat de Begunstigde bepaalde handelingen met betrekking tot de Binnenhuisinstallatie door Telenet laat uitvoeren.
- (103) Met uitzondering van de NIU dienen de overige elementen die kaderen in de Binnenhuisinstallatie te voldoen aan de Certificatieprocedure zoals beschreven in de technische Bijlagen "Groep XTB-01".

3.5. Technische specificaties en Certificatie

- (104) Het Telenet Netwerk is opgebouwd en georganiseerd in conformiteit met een reeks van technische specificaties en normen. Deze technische specificaties en normen worden overgenomen in de procedures die worden opgelegd voor de Certificatie van de technici die in opdracht van de Begunstigde handelingen van installatie, onderhoud en herstelling uitvoeren, evenals de apparatuur en software die op het Telenet Netwerk wordt aangesloten en de interfaces tussen de informatiesystemen van de Begunstigde en het informaticasysteem van Telenet en andere systemen. Conformiteit met deze technische specificaties en normen is een bindende voorwaarde voor het bekomen van de Certificatie. De vereisten en voorwaarden voor deze Certificatie en de desbetreffende procedures staan beschreven in de technische Bijlagen "Groep XTB-01".

4. Contractuele aspecten

4.1. Verplichtingen en verantwoordelijkheden van de Partijen

4.1.1. Relaties tussen de partijen

(105) Bij de levering van de Dienst zijn de volgende partijen betrokken:

Telenet

(106) Telenet levert de Dienst aan de Begunstigde op basis van de voorwaarden beschreven in dit Referentieaanbod.

Begunstigde

(107) De Begunstigde neemt de Dienst af van Telenet op basis van de voorwaarden beschreven in dit Referentieaanbod en beheert de commerciële relatie met de Eindgebruiker. De Begunstigde is het enige aanspreekpunt voor de Eindgebruiker in dit verband.

Eindgebruiker

(108) De Eindgebruiker sluit een Eindgebruikersovereenkomst af met de Begunstigde op basis waarvan hij de Breedbanddienst via het Telenet Netwerk ontvangt op het Overnamepunt.

4.1.2. Verplichtingen en verantwoordelijkheden voor Telenet en de Begunstigde

(109) Beide Partijen engageren zich om op professionele wijze samen te werken bij de totstandkoming en de uitvoering van het Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod.

(110) De Partijen verbinden er zich toe om in hun externe communicatie, uitgezonderd aan de Regulator, zich te onthouden van uitspraken en commentaren over de andere partij, aangaande het sluiten en de uitvoering van het Contract.

(111) Beide Partijen gedragen zich zoals het professionele aanbieders betaamt en streven, elk binnen hun eigen verantwoordelijkheidsdomein, naar de best mogelijke dienstverlening aan de Begunstigde en Eindgebruiker respectievelijk.

4.1.3. Verplichtingen en verantwoordelijkheden voor Telenet

(112) Telenet beheert, onderhoudt en, indien nodig, herstelt het Telenet Netwerk met het oog op het leveren van een kwalitatieve Breedbanddienst tot en met het Overnamepunt. Uitgezonderd in het geval van een Installatie van een Eindgebruiker, is Telenet de enige partij die toegang heeft tot het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt. Met betrekking tot de Aftakdoos en het Overnamepunt gelden afwijkende bepalingen inzake toegang. Telenet verwerkt de Bestellingen van de Begunstigde, conform de bepalingen in dit Referentieaanbod.

- (113) Telenet bepaalt de Certificatievoorwaarden en valideert de Certificatie.
- (114) Telenet voorziet de mogelijkheid aan de Begunstigde om een Storing te melden en zorgt voor de verdere analyse en controle en, indien nodig, de herstellingsactie(s) om de Storing te verhelpen.
- (115) Telenet levert ondersteuning in het geval van een Probleem met de Webapplicatie.
- (116) Telenet beoordeelt de specificaties van een gewenst profiel voor de Breedbanddiensten.
- (117) Telenet past haar regels voor Traffic Management non-discriminatoir toe op Eindgebruikers en residentiële klanten van Telenet, dit met het oog op het bewaken van een maximale kwaliteit van de dienstverlening voor alle gebruikers in periodes van zware systeem- of netwerkbelasting.
- (118) Telenet informeert de Begunstigde met betrekking tot geplande wijzigingen die een impact hebben op het kunnen aanbieden van de Dienst.
- (119) Telenet informeert de Begunstigde met betrekking tot Geplande Netwerkkonderbrekingen minstens 2 Werkdagen op voorhand.
- (120) Telenet factureert de Begunstigde voor de geleverde Dienst.
- (121) Jaarlijks communiceert Telenet over de dienstverleningsevolutie en de bijbehorende netwerkevolutie voor zover impact op de Breedbanddienst.
- (122) Telenet verbindt zich ertoe de nodige materialen voor het uitvoeren van een installatie over te maken aan de Begunstigde mits deze hiervoor een tijdige bestelling en/of voorspelling heeft aangeleverd.

4.1.4. Verplichtingen en verantwoordelijkheden voor de Begunstigde

- (123) De Begunstigde bepaalt tijdig de kenmerken van een profiel voor het aanbieden van de Breedbanddienst rekening houdend met de beperkingen en de karakteristieken van het Telenet netwerk. Het profiel dient bij wijze van redelijk verzoek kenbaar te worden gemaakt aan Telenet samen met alle nodige gegevens nodig voor het uitvoeren van een technische analyse inzake de haalbaarheid van het aanbieden van dergelijk profiel op het Telenet netwerk.
- (124) De Begunstigde sluit op minstens één Transit Punt, en verder uit te breiden tot alle Transit Punten in functie van bepaalde geaggregeerde bandbreedte van de Begunstigde, met een eigen optische vezelverbinding redundant aan op het Telenet Netwerk voor de afname of doorgifte van het IP dataverkeer van zijn Eindgebruikers.
- (125) De Begunstigde sluit een Eindgebruikersovereenkomst af met de Eindgebruiker en voorziet in een door de Begunstigde bij te houden bewijs van deze overeenkomst als noodzakelijke voorwaarde voor het activeren van de Breedbanddienst voor de Eindgebruiker. De uitdrukkelijke toestemming van de Eindgebruiker dient overeen te stemmen met de bepalingen van Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAB– Letter Of Authority'.
- (126) De Begunstigde is verantwoordelijk voor het tijdig, correct en volledig inbrengen van

Bestellingen.

- (127) De Begunstigde is verantwoordelijk voor de eigen apparatuur en gebruikte materialen te laten certifiëren zoals vermeld in de Bijlage 'TLN_WRO_TA_G_C_PAAA – General Certification Procedures'.
- (128) De Begunstigde is verantwoordelijk voor het uitvoeren van een Installatie door middel van een gecertificeerd techniker.
- (129) De Begunstigde verleent Telenet steeds toegang tot het Overnamepunt in het Telenet Netwerk.
- (130) De Begunstigde is verantwoordelijk voor de plaatsing, het onderhoud en de herstelling van de Binnenhuisinstallatie en gebruikt hiervoor enkel technici en eigen apparatuur, met uitzondering van de NIU die behoort tot het Telenet Netwerk, die de Certificatie succesvol doorlopen hebben. Indien de begunstigde kiest voor Single Installer dan is hij enkel verantwoordelijk voor de herstelling van de NIU.
- (131) Bij elke handeling die gebeurt aan de aftakdoos voor installatie, herstelling of meting dient de begunstigde Telenet via de API op de hoogte te brengen.
- (132) De Begunstigde bezorgt tijdig alle informatie en documentatie die nodig is voor de uitvoering van de Dienst.
- (133) De Begunstigde is het aanspreekpunt voor de Eindgebruiker. Ingeval van een Storing op het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt of tot aan de Aftakdoos bij Single Installer neemt enkel de Begunstigde contact op met Telenet.
- (134) De Begunstigde communiceert tijdig naar de Eindgebruiker met betrekking tot alle vooraankondigingen, gedaan door Telenet, aangaande Geplande Netwerkonderbrekingen.
- (135) De Begunstigde komt voor zijn Eindgebruikers alle verplichtingen na met betrekking tot IP interceptie, Data Retentie en Eindgebruiker Identificatie volgens de technische Bijlagen "Groep XTB-01", en voert hiertoe alle noodzakelijke netwerk- of andere handelingen uit (bijvoorbeeld plaatsen van een tap).
- (136) De Begunstigde voert een nauwkeurige klantenadministratie.
- (137) De Begunstigde verbindt zich ertoe tijdig de nodige materialen voor het uitvoeren van een installatie te bestellen.
- (138) De Begunstigde verbindt zich ertoe tijdig de nodige voorspellingen aan te leveren zoals beschreven staat in TLN_WRO_GA_P_O_PAAB _ SLA & Voorspellingssysteem.

4.2. Contract

- (139) Het Contract is de basisovereenkomst die afgesloten is tussen de Begunstigde en Telenet die de voorwaarden beschrijft (a) op basis waarvan Telenet de Dienst levert aan de Begunstigde en (b) die de Begunstigde verbindt om alle verplichtingen uit dit Referentieaanbod volledig, tijdig en correct te vervullen. Het Referentieaanbod maakt integraal deel uit van het Contract. Aanvaarding van het Referentieaanbod wordt beschouw

als een overeenkomst tussen de Partijen.

4.2.1. Aanvraag

- (140) De eerste stap om te komen tot de ondertekening van een Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod is de Aanvraag.
- (141) Met de Aanvraag dient de Aanvrager een schriftelijk verzoek in bij Telenet om toegang te krijgen tot het aanbieden van Breedbanddienst via het Telenet Netwerk. Dit verzoek dient minstens de volgende documentatie te bevatten:
- Een verwijzing naar dit Referentieaanbod.
 - De juridische informatie met betrekking tot de Aanvrager. De Aanvrager moet op grond van de relevante wetgeving toegelaten zijn de Breedbanddienst in het tweetalig taalgebied Brussel-Hoofdstad te mogen aanbieden aan Eindgebruikers.
 - Een of meerdere contactpersonen van de Aanvrager met hun coördinaten.
 - Een bevestiging van de Aanvrager dat de Breedbanddienst afgenomen kan worden.
 - De formele bevestiging dat de Begunstigde na het sluiten van een Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod en voorafgaand aan de Activering van de Breedbanddienst voor de eerste Eindgebruiker zal aansluiten op het Telenet Netwerk op de Transit Punten volgens de procedure uit de technische Bijlagen "Groep XTB-01".
 - Een inschatting van de verwachte volumes gedurende het eerste jaar. Deze informatie dient te worden aangeleverd conform aan de voorwaarden voor Voorspellingen beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAB – SLA en Voorspellingssysteem'.
- (142) De volledige opsomming van voorwaarden waaraan een Aanvrager dient te voldoen wordt weergegeven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAD – Valid Request Framework'.
- (143) Deze Aanvraag dient aangetekend te worden bezorgd op het volgende adres:

Telenet BVBA
Wholesale Department
Liersesteenweg 4
2800 Mechelen

4.2.2. Onderhandelingsprocedure

4.2.2.1. Algemeen

- (144) Indien een Aanvraag door Telenet als zijnde onvolledig en niet-ontvankelijk wordt bevonden zal Telenet desbetreffend de Aanvrager aangetekend informeren en wordt de onderhandelingsprocedure niet opgestart.
- (145) Wanneer een Aanvraag door Telenet als volledig en ontvankelijk wordt bevonden, met name omdat de Aanvraag volledig kadert binnen de voorwaarden van dit Referentieaanbod,

zal Telenet binnen 2 Werkdagen na de ontvangst van de Aanvraag contact opnemen met de Aanvrager voor de bevestiging van de ontvankelijkheid van de Aanvraag en het opstarten van de onderhandelingen om te komen tot het sluiten van een Contract. Het is daarbij de bedoeling om te komen tot een ondertekend Contract binnen de 13 Werkdagen na de bevestiging van de ontvankelijkheid van een Aanvraag.

- (146) Wanneer de Aanvraag door Telenet als ontvankelijk wordt bevonden maar niet als volledig wordt beschouwd, met name omdat de Aanvraag afwijkend is van bepaalde voorwaarden uit dit Referentieaanbod, zal Telenet binnen de 3 Werkdagen na ontvangst van de Aanvraag de Aanvrager schriftelijk op de hoogte brengen van de factoren die maken dat de Aanvraag als niet volledig wordt beschouwd. De Aanvrager kan daarop een aangepaste Aanvraag indienen die deze factoren wegneemt.
- (147) Bij de ondertekening van het Contract is de Begunstigde een deelnamevergoeding en opstartvergoeding verschuldigd. Tevens dient hij per contractjaar een recurrente deelnamevergoeding te betalen. Deze Tarieven worden weergegeven in Bijlage 'TLN-WRO-GA-G-P-PAAB – Tarification BB'.

4.2.2.2. Implementatie- en Testfase

- (148) De ondertekening van het Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod is een noodzakelijke voorwaarde om te kunnen starten met de Implementatie- en Testfase.
- (149) De Implementatie- en Testfase is een gedetailleerd stappenplan dat door Telenet en de Begunstigde wordt doorlopen waarbij alle noodzakelijke technische infrastructuur, procedures en interfaces worden geïnstalleerd, geïmplementeerd, gecertificeerd en uitgetest die vereist zijn voor het bevestigen van de technische conformiteit die noodzakelijk is voor het kunnen leveren van de Breedbanddienst aan de Begunstigde. Hiertoe behoort ook de Certificatie van de technici die in opdracht van de Begunstigde handelingen van installatie, onderhoud en herstelling uitvoeren, evenals van de apparatuur en software die op het Telenet Netwerk wordt aangesloten en de interfaces tussen de informatiesystemen van de Begunstigde en het informaticasysteem van Telenet en andere systemen.
- (150) Het volledig en succesvol doorlopen van de Implementatie- en Testfase is een noodzakelijke voorwaarde voor het operationeel verklaren van het Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod en het kunnen plaatsen van Bestellingen door de Begunstigde.
- (151) De Implementatie- en Testfase wordt beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAG - Test and Implementation Procedures'.

4.2.3. Vastlegging

- (152) Alle afspraken die tussen Telenet en de Begunstigde worden gemaakt tijdens de onderhandelingsprocedure zullen worden opgenomen in het Contract. Dit Contract omvat ook alle bepalingen en voorwaarden van dit Referentieaanbod. Bij verschillen tussen het Contract en het Referentieaanbod zal het Contract steeds leidend zijn.
- (153) Tenzij uitdrukkelijk anders vastgelegd door de Partijen heeft het Contract geen

specifieke einddatum en bijgevolg een onbeperkte looptijd. De bepalingen voor de beëindiging van het Contract worden in 4.2.6 uiteengezet.

4.2.4. Overdraagbaarheid

- (154) Het Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod is een overeenkomst tussen Telenet en de Begunstigde. De mogelijkheid voor de overdracht van het geheel of een deel van dit Contract of aanvaarding van het Referentieaanbod aan een derde partij zal in het kader van een redelijk verzoek beoordeeld worden.
- (155) Het doorverkopen van de Dienst door een Begunstigde aan een derde partij dient eveneens beoordeeld te worden in het kader van een redelijk verzoek waarbij Telenet zal nagaan of er geen technische of operationele problemen kunnen ontstaan.

4.2.5. Wijzigingen

- (156) In het geval van een voorstel tot aanpassing van de Contractuele verbintenis door Telenet, zal Telenet de Begunstigde hierover aangetekend op de hoogte brengen. In het geval van een vraag van de Begunstigde voor aanpassing van het Contract, zal de Begunstigde eveneens deze vraag aangetekend aan Telenet voorleggen. Beide Partijen verbinden zich er toe om in onderling overleg te treden met betrekking tot de voorgestelde aanpassingen.

4.2.6. Beëindiging

4.2.6.1. Door Telenet

- (157) Telenet kan de Contractuele verbintenis beëindigen, zoals voorzien in de Algemene Voorwaarden die beschreven wordt in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAC – Algemene Voorwaarden', indien redelijkerwijze niet meer van Telenet kan worden verlangd dat zij de Dienst levert aan de Begunstigde. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen in de volgende gevallen:
- De Begunstigde komt de verplichtingen van het Referentieaanbod en het Contract niet of niet volledig na, en deze niet of gedeeltelijke -nakoming rechtvaardigt de beëindiging van de Contractuele verbintenis.
 - De Beslissing of de beslissingen genomen in uitvoering ervan vervallen, worden vernietigd, geschorst, ingetrokken of aangepast of worden vervangen door een nieuwe beslissing.
 - De Begunstigde bevindt zich in staat van faillissement.
 - De Begunstigde is het Contract aangegaan onder valse voorwendselen of heeft daarbij geen juiste of volledige informatie aan Telenet overgemaakt.
- (158) Telenet stelt de Begunstigde via een aangetekend schrijven op de hoogte van de beëindiging en de termijn van beëindiging van de Contractuele verbintenis.
- (159) Telenet is bij beëindiging van de Contractuele verbintenis geen enkele schadevergoeding

verschuldigd aan de Begunstigde. Indien de beëindiging van de Contractuele verbintenis door Telenet zijn oorzaak vindt bij de Begunstigde, zal Telenet de Begunstigde factureren voor de geleden schade door het beëindigen van de Contractuele verbintenis.

- (160) De beëindiging van de Contractuele verbintenis heeft tot gevolg dat de levering van de Dienst aan de Begunstigde wordt stopgezet, en leidt, indien relevant, tot een Deactivering van de Breedbanddienst.
- (161) De beëindiging van de Contractuele verbintenis ontslaat de Begunstigde en Telenet niet van het betalen van nog openstaande facturen of creditnota's.

4.2.6.2. Door de Begunstigde

- (162) de Contractuele verbintenis kan te allen tijde door de Begunstigde worden opgezegd via een aangetekend schrijven.
- (163) De beëindiging van de Contractuele verbintenis heeft tot gevolg dat de levering van de Dienst aan de Begunstigde wordt stopgezet, en leidt, indien relevant, tot een Deactivering van de Breedbanddienst.
- (164) De beëindiging van de Contractuele verbintenis ontslaat de Begunstigde en Telenet niet van het betalen van nog openstaande facturen of creditnota's.
- (165) Alle elementen in het bezit van de Begunstigde die eigendom zijn van Telenet dienen na het beëindigen van de overeenkomst opnieuw aan Telenet te worden overhandigd.

4.3. Informatie-uitwisseling

4.3.1. Wijziging van de Dienst

- (166) Elke wijziging van de contractuele, tarifaire of andere voorwaarden van dit Referentieaanbod wordt door Telenet gecommuniceerd. Wijzigingen dienen goedgekeurd te worden door de Regulator.

4.4. Facturatie

- (167) Telenet factureert de Begunstigde voor geleverde Diensten volgens de modaliteiten die worden uiteengezet in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAC – Algemene Voorwaarden'.
- (168) Alle informatie uitgewisseld tussen Telenet en de Begunstigde in het kader van de Facturatie valt onder de Vertrouwelijkheidsverplichting zoals beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAA - Vertrouwelijkheid en Aansprakelijkheid'. De informatie zal niet gedeeld worden met derde partijen, tenzij wettelijk vereist, en mag door Partijen enkel gebruikt worden voor facturatie doeleinden.
- (169) De Begunstigde heeft geen toegang tot het facturatiesysteem en andere ondersteunende systemen van Telenet.

5. Operationele aspecten

5.1. Aanbieden van de Breedbanddienst

5.1.1. Algemene procedure

- (170) Van zodra de Implementatie- en Testfase met succes is doorlopen kan de Begunstigde de de Breedbanddienst aanbieden aan een Eindgebruiker door het plaatsen van Bestellingen. Als bewijs voor het akkoord van de Eindgebruiker voor deze doorverkoop dient de Begunstigde daarbij, op eenvoudig verzoek van Telenet, het bewijs van de Eindgebruikerovereenkomst voor te kunnen leggen, conform de voorwaarden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_M_PAAB - Letter of Authority'.
- (171) De Webapplicatie laat de Begunstigde toe om de aanbidding van de Breedbanddienst te beheren.
- (172) Alle handelingen voor het beheren dienen door de Begunstigde via de Webapplicatie te worden uitgevoerd. Handelingen die hiervan afwijken, zullen beschouwd worden als ongeldig en zullen bijgevolg niet verder in rekening genomen worden.

5.1.2. Activering van de Breedbanddienst

- (173) De verkoop van de Breedbanddienst wordt gerealiseerd door de Activering van de Breedbanddienst. Hierbij worden de stappen beschreven in de volgende paragrafen doorlopen.

5.1.2.1. Controle van de installatietoestand

- (174) De Begunstigde is verantwoordelijk voor de controle van de installatietoestand, voorafgaand aan het plaatsen van een Bestelling. De Webapplicatie laat de Begunstigde toe om voor een individueel adres na te gaan of en welke Breedbanddienst op dat adres kan worden aangeboden. Telenet kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor de correctheid van het resultaat van deze controle, dat als louter indicatief dient beschouwd te worden. Het resultaat van deze controle bevat eveneens identificatiegegevens over de Eindgebruiker die de Begunstigde nodig zal hebben voor een Bestelling.
- (175) In bepaalde welomlijnde uitzonderingssituaties kan de controle van de installatietoestand niet automatisch worden afgehandeld en heeft de Begunstigde de mogelijkheid om via de Webapplicatie een aanvraag tot manuele controle van de installatietoestand te doen.
- (176) De praktische aspecten van deze aanvraag worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele Processen en Communicatie'. De vergoedingen die kunnen worden aangerekend in geval van manuele opzoeken of andere elementen worden weergegeven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification BB'.

5.1.2.2. Registratie van de Eindgebruiker

- (177) De Begunstigde zal het adres van de Eindgebruiker selecteren vooraleer een Bestelling kan geplaatst worden.

5.1.2.3. Bestelling

- (178) De Begunstigde kan de Bestelling plaatsen voor de desbetreffende Eindgebruiker. Enkel Bestellingen die voldoen aan alle voorwaarden voor een geldige Bestelling zullen worden aanvaard.
- (179) De procedures die van toepassing zijn bij een Bestelling worden weergegeven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele Processen en Communicatie'.
- (180) Bij elke Bestelling is de Begunstigde een activeringsvergoeding verschuldigd, dewelke wordt weergegeven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification BB'.

5.1.2.4. Installatie

- (181) Het is de verantwoordelijkheid van de Begunstigde om na te gaan welke handelingen in kader van een Installatie, conform de technische Bijlagen "Groep XTI-01", dienen te gebeuren bij de Eindgebruiker voorafgaand aan de Activering van de TV Dienst.
- (182) In het huidig Referentieaanbod en alle bijkomende documenten wordt er uitgegaan van het gebruik van een gecertificeerde techniek van de Begunstigde voor het uitvoeren van de werkzaamheden tot aan de aftakdoos in het kader van een Installatie ("Single Install" procedure). Dit omvat het uitvoeren van een kabelaansluiting.

- (183) De kabelaansluiting kan niet worden uitgevoerd in de gebieden waar Telenet zelf niet over de mogelijkheid beschikt om een kabelaansluiting uit te voeren. Daarnaast, indien de Begunstigde de werkzaamheden van het Overnamepunt tot aan de aftakdoos wil laten uitvoeren door een Telenet techniek dan dient dit tijdens de Implementatie- en Testfase te worden aangegeven ("Single Visit" procedure). De afwijkende werkwijze en certificatieprocedure zullen voor beide gevallen apart worden toegelicht. Het aanbieden van dergelijke bijkomende diensten door Telenet vereist geen belangrijke aanpassingen aan de Webapplicatie.

- (184) De relevante tarieven worden weergegeven in de Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification BB'.

5.1.2.5. Activering van de Breedbanddienst

- (185) De Activering van de Breedbanddienst wordt door de Begunstigde geïnitieerd.
- (186) De Begunstigde dient hiervoor eerst de Modem te registreren voor de desbetreffende

Eindgebruiker die vervolgens door Telenet wordt gevalideerd. De details van deze procedure worden in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele Processen en Communicatie' beschreven.

5.1.3. De Activering van de Breedbanddienst zal het startpunt zijn van de Facturatie van de abonnementsvergoeding. Wijziging verkoop van de Breedbanddienst

- (187) Na de Activering van de Breedbanddienst kan de Begunstigde wijzigingen doorvoeren aan de verkoop van de Breedbanddienst, zoals het wijzigen van de Modem. De details van deze procedures worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele Processen en Communicatie'.
- (188) Bij elke wijziging van de verkoop van de Breedbanddienst is een activeringsvergoeding verschuldigd, dewelke wordt weergegeven wordt in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification-BB'.

5.1.4. Deactivering van de Breedbanddienst

- (189) Via de Webapplicatie kan de Begunstigde een aanvraag indienen tot Deactivering van de Breedbanddienst. Een dergelijke aanvraag wordt enkel aanvaard mits voldaan is aan de voorwaarden voor Deactivering van de Breedbanddienst. De details van deze procedure worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA– Operationele Processen en Communicatie'.
- (190) Vergoedingen voor het uitvoeren van dergelijke activiteiten zullen worden aangerekend overeenkomstig hetgeen is bepaald in 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB - Tarification Basic BB'.

5.2. Voorspellingssysteem

- (191) De Begunstigde dient op regelmatige tijdstippen, volgens de regels en procedure beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAB – SLA en Voorspellingssysteem', aan Telenet Voorspellingen te bezorgen.
- (192) Telenet behoudt zich het recht voor om de in dit Referentieaanbod voorziene Service Levels te wijzigen indien de gevraagde Voorspellingen niet conform worden afgeleverd volgens de beschrijving in de Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAB – SLA en Voorspellingssysteem'.

5.3. Ondersteuning bij specifieke problemen aan de Begunstigde

- (193) Dit omvat de ondersteuning aan de Begunstigde in geval van problemen, zodat de Begunstigde op optimale wijze de Breedbanddienst kan aanbieden en gebruik kan maken van de Ondersteunende Diensten. Op het vlak van ondersteuning dient een onderscheid gemaakt te worden tussen ondersteuning bij Storingen en ondersteuning bij Problemen met

de Webapplicatie.

5.3.1. Ondersteuning bij Storingen

5.3.1.1. Algemeen

- (194) Deze assistentie omvat geen ondersteuning voor de Eindgebruiker. Ondersteuning voor de Eindgebruiker wordt steeds gedaan door de Begunstigde. De Begunstigde is het aanspreekpunt voor alle vragen van de Eindgebruiker, zowel van technische als van commerciële aard, en voor het signaleren van een probleem in het Telenet Netwerk. Er is geen enkele situatie waarbij de Eindgebruiker eerst contact opneemt met Telenet. Indien dit toch gebeurt, zal Telenet deze vragen niet behandelen. Indien de Eindgebruiker eveneens een contractuele relatie met Telenet heeft voor een of meerdere diensten, zullen de vragen omtrent deze andere diensten behandeld worden door Telenet.
- (195) De Eindgebruiker dient zich dus steeds te richten tot de Begunstigde. Het is de verantwoordelijkheid van de Begunstigde om de nodige controles en analyses uit te voeren om de oorzaak van het probleem te identificeren en in het bijzonder, om na te gaan of het vastgestelde probleem zich niet situeert op het niveau van de Binnenhuisinstallatie of dat het veroorzaakt wordt door een derde partij. Pas nadat uit deze verificatie blijkt dat het probleem zich situeert op het niveau van het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt kan de Begunstigde Telenet contacteren voor de Melding van Storing.

5.3.1.2. Melden van Storing

- (196) Via de Webapplicatie kan de Begunstigde een Melding van Storing registreren. Enkel een Melding van Storing die via deze Webapplicatie ontvangen wordt, zal beschouwd worden als een geldige Melding van Storing.
- (197) Indien Telenet weet heeft van een Storing op het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt die een impact heeft op meerdere residentiële klanten van Telenet en/of Eindgebruikers zal Telenet via de Webapplicatie de Begunstigde hiervan op de hoogte brengen.
- (198) Bij de ontvangst van een Melding van Storing zullen door Telenet de nodige controles en analyses worden uitgevoerd en, indien nodig, de correctieve acties worden geïnitieerd. Indien een interventie bij de Eindgebruiker noodzakelijk is zal de Begunstigde hiervoor een afspraak moeten aanvragen.
- (199) In geval van Storingen waarvoor de Begunstigde een Melding van Storing geïnitieerd heeft, kan hij via de Webapplicatie de status van de Melding van Storing opvolgen. Hij heeft eveneens de mogelijkheid om de Melding van Storing aan te passen, bijvoorbeeld door deze aan te vullen met bijkomende informatie die beschikbaar is geworden na het initiëren van de Melding van Storing. Ook de melding van het Opheffen van de Storing door Telenet wordt ter beschikking gesteld aan de Begunstigde via de Webapplicatie.
- (200) De ondersteuning bij Storingen is enkel beschikbaar voor de Begunstigde en kan niet worden geraadpleegd door de Eindgebruiker. Indien de Eindgebruiker de status wenst te kennen van de voortgang van de behandeling van een Storing dient hij hiervoor de

Begunstigde te contacteren.

- (201) De overige voorwaarden en bepalingen met betrekking tot Storingen zijn beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA - Operationele Processen en Communicatie'.

5.3.1.3. Specifieke gevallen

5.3.1.3.1. Ongeldige Melding van Storing

- (202) Meldingen van Storing waarvoor na analyse blijkt dat zij hun oorzaak niet hebben in het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt worden beschouwd als een Ongeldige Melding van Storing en geven aanleiding tot de Facturatie aan de Begunstigde van vergoedingen voor een Ongeldige Melding van Storing, zoals verder gedetailleerd in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification BB'.

5.3.1.3.2. Schade aan het Telenet Netwerk

- (203) Zowel de Eindgebruiker als de Begunstigde zijn aansprakelijk voor eventuele beschadigingen die zij aanbrengen aan het Telenet Netwerk. Indien bij het verhelpen van een Storing wordt vastgesteld dat deze een gevolg is van beschadiging, dan zal het verhelpen van de Storing niet beschouwd worden als een deel van de Dienst en zijn de Service Levels voor het Opheffen van Storingen niet van toepassing.
- (204) Telenet zal de Storing verhelpen en zal de hiervoor gemaakte kosten in elke situatie doorrekenen aan de Begunstigde, in lijn met de vergoedingen voor foutieve handelingen die worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification Bundle TV-BB'. In geen enkel geval kan de Begunstigde aan Telenet vragen de kosten te factureren aan de Eindgebruiker.
- (205) Hierbij moet opgemerkt worden dat gezien de eigenheid van een kabelnetwerk een verkeerde handeling, beschadiging of een ander voorval op één plaats een Storing kan veroorzaken waardoor één of meerdere Eindgebruikers en klanten van Telenet en van andere Begunstigden geïmpacteerd worden. De eventueel hieruit voortvloeiende schade zal door Telenet integraal verhaald worden op de Begunstigde.

5.3.1.3.3. Onderhoud van het Telenet Netwerk

- (206) Het beheer, onderhoud en de aanpassing van het Telenet Netwerk zijn de verantwoordelijkheid van Telenet. In bepaalde situaties kunnen deze handelingen onderbrekingen van de Breedbanddienst noodzakelijk maken voor bepaalde Eindgebruikers. Dergelijke Geplande Netwerkonderbrekingen kunnen niet als een Storing worden beschouwd en de Service Levels voor het Opheffen van Storingen zijn dan niet van toepassing.
- (207) In geen geval kan de Begunstigde de werken laten stilleggen of wijzigen van datum.
- (208) Indien het tijdstip van de onderbreking, in combinatie met de geplande duurtijd van de onderbreking, als significant wordt beschouwd brengt Telenet haar eigen residentiële klanten vooraf op de hoogte van de Geplande Netwerkonderbreking en zal Telenet eveneens de Begunstigde vooraf informeren, zoals beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele Processen en Communicatie'.

(209) Het is de verantwoordelijkheid van de Begunstigde om deze informatie aan de betrokken Eindgebruikers door te geven die door deze onderbreking kunnen getroffen worden en hij dient er voor te zorgen dat deze Geplande Netwerkonderbrekingen niet als een Storing worden gemeld.

5.3.2. Ondersteuning bij Problemen met de Webapplicatie

(210) De Webapplicatie laat aan de Begunstigde toe om de Dienst die hij afneemt van Telenet te beheren. Telenet draagt zorg voor de stabiliteit van deze Webapplicatie. Indien er toch een Probleem met de Webapplicatie ontstaat, met name de Webapplicatie is niet beschikbaar of de toepassingen zijn niet operationeel, dan dient de Begunstigde Telenet hiervan op de hoogte te stellen en zal Telenet zo snel mogelijk een oplossing voor het probleem zoeken.

(211) De praktische modaliteiten voor de melding van een Probleem met de Webapplicatie en de afhandeling ervan zijn beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele Processen en Communicatie'.

(212) Het beheer, onderhoud en de aanpassing van de Webapplicatie zijn de verantwoordelijkheid van Telenet. In bepaalde situaties kunnen deze handelingen onderbrekingen veroorzaken. Dergelijke onderbrekingen gelden niet als een Probleem met de Webapplicatie.

(213) Indien het tijdstip van de onderbreking, in combinatie met de geplande duurtijd van de onderbreking, als significant wordt beschouwd zal Telenet desbetreffend de Begunstigde vooraf informeren.

6. Service Levels

- (214) Teneinde de operationele samenwerking tussen Telenet en de Begunstigde te optimaliseren, wordt de levering van de Dienst door Telenet onderworpen aan een aantal Service Levels. Deze hebben betrekking op de door Telenet uit te voeren Bestellingen en op het Opheffen van Storingen door Telenet. De concrete voorwaarden en de invulling worden beschreven in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAB – SLA en Voorspellingssysteem'.
- (215) Deze Service Levels zijn enkel van toepassing mits het respecteren door de Begunstigde van de voorwaarden zoals vermeld in de Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAB – SLA en Voorspellingssysteem'.
- (216) De Service Levels zijn niet discriminerend tussen klanten van Telenet en Eindgebruikers van de Begunstigde.
- (217) Conform de bepalingen in Bijlage 'TLN_WRO_GA_P_O_PAAA – Operationele processen en Communicatie', voorziet Telenet in een escalatieprocedure.

7. Tarieven

7.1. Tariefstructuur

(218) De Aanvrager en de Begunstigde zijn vergoedingen aan Telenet verschuldigd voor de verschillende elementen beschreven in dit Referentieaanbod. Deze tarificatie gebeurt aan de hand van de volgende structuur:

- Projectvergoedingen;
- Opstartvergoedingen;
- Vergoedingen per Eindgebruiker;
- Vergoedingen voor breedband per Begunstigde;
- Vergoeding voor foutieve handelingen.

(219) Deze vijf types van vergoedingen bestaan uit een reeks van Tarieven die eenmalig of recurrent van toepassing zijn.

7.2. Tarieven

(220) In Bijlage 'TLN_WRO_GA_G_P_PAAB – Tarification Bundle TV-BB' wordt een detail gegeven van de Tarieven die momenteel van toepassing zijn. Telenet behoudt zich het recht voor om deze Tarieven aan te passen.

8. Bijlagen

8.1. Technische bijlagen

(221) Alle documenten relevant voor analoge aanbidding staan aangeduid met een (A).

“Groep XTB-01”

TLN_WRO_TA_A_S_PAAB _ Specification and Certification Coax Patch Cord (A)

TLN_WRO_TA_B_A_PAAA _ Architecture ROBB

TLN_WRO_TA_B_S_PAAA _ Specification and Certification AO Modem

TLN_WRO_TA_B_S_PAAB _ Specification and Certification BB IP Interconnect

TLN_WRO_TA_G_C_PAAA _ General Certification procedures (A)

TLN_WRO_TA_G_M_PAAA _ Glossary list and symbols (A)

TLN_WRO_TA_G_S_PAAA _ Specification NIU Interface (A)

TLN_WRO_TA_G_S_PAAB _ Specification for Device Management

TLN_WRO_TA_G_S_PAAC _ Toepassing van Installatie (A)

TLN_WRO_TA_T_T_PAAA _ Co-location and physical interconnect (A)

TLN_WRO_TA_T_T_PAAB _ Lawful Intercept Procedures

TLN_WRO_TA_T_T_PAAE_WHS AO Interface documentation (A)

8.2. Overige bijlagen

TLN_WRO_GA_G_M_PAAA _ Vertrouwelijkheid en aansprakelijkheid (A)

TLN_WRO_GA_G_M_PAAB _ Letter of Authority (A)

TLN_WRO_GA_G_M_PAAC _ Algemene voorwaarden (A)

TLN_WRO_GA_G_M_PAAD_ Valid Request Framework (A)

TLN_WRO_GA_G_M_PAAE_ Naming Conventions (A)

TLN_WRO_GA_G_M_PAAG _ Test and Implementation Procedures (A)

TLN_WRO_GA_G_M_PAAH _ WHS Alternative Operator Security Policy (A)

TLN_WRO_GA_P_C_PAAA _ Certificatie Technici (A)

TLN_WRO_GA_P_O_PAAA _ Operationele Processen en Communicatie (A)

TLN_WRO_GA_P_O_PAAB _ SLA & Voorspellingssysteem (A)

TLN_WRO_TA_B_S_PAAC _ FUP