

RREGULLORE
PËR
QASJEN E HAPUR NË LAKUN LOKAL OSE PJESË TË TIJ

Neni 1
Baza Ligjore

Kjo rregullore është nxjerrë në bazë të nenit 1, nenit 3.1, nenit 10 paragrafi 4), nenit 33, nenit 34, nenit 36 dhe nenit 37 të Ligjit Nr. 04/L-109 për Komunikimet Elektronike (*tutje referuar si - Ligji*); Direktivës 2002/19/EC të Këshillit dhe Parlamentit Europian të datës 7 Mars 2002 për qasje dhe interkoneksion në rrjetet e komunikimeve elektronike dhe facilitetet shoqëruese (Direktiva e Qasjes), të ndryshuar me Direktivën 2009/140/EC të datës 25 Nëntor 2009.

Neni 2
Qëllimi dhe fushëveprimi

- 2.1 Rregullorja për qasjen e hapur në lakun lokal ose një pjesë të tij (*tutje referuar si - Rregullorja*) përcakton kërkesat për qasjen e hapur në lakun lokal ose një pjesë të tij, rregullat teknike dhe operacionale për rrjetin e komunikimeve elektronike për qasje në të gjithë ose një pjesë të lakut lokal, informatat që duhet të përfshihen në Ofertën Referente (OR) të qasjes së hapur në lakun lokal dhe nivelin e detajeve të kërkuara.

Neni 3
Përkufizimet

- 3.1 Për qëllime të kësaj rregulloreje:
- 3.1.1 Kuptimi ose përkufizimi i secilës fjalë, frazë apo shprehje sipas Ligjit do të jetë i zbatueshëm për atë fjalë, frazë apo shprehje në këtë rregullore.
- 3.1.2 Shprehjet dhe frazat në vijim do të kenë këtë kuptim;
- a) **ARKEP** - Autoriteti Rregullativ i Komunikimeve Elektronike dhe Postare;
- b) **Qasje e hapur në lakun lokal ose një pjesë të tij** (*tutje referuar si - qasje e hapur*) - një shërbim i qasjes i ofruar nga operatori me FNT (fuqi e ndjeshme

- në treg) i komunikimeve elektronike, i cili ofron lakun lokal për një ndërmarrje tjetër të komunikimeve elektronike, duke përdorur plotësisht apo pjesërisht lakun lokal ose një pjesë të tij;
- c) **Backhaul** - lidhje në mes pikës së qasjes për qasje të hapur dhe pajisjeve të rrjetit të komunikimeve elektronike të qiramarrësit;
 - d) **Ethernet** - një grup teknologjish dhe protokolleve të komunikimit të të dhënave për rrjetin e komunikimeve elektronike;
 - e) **Rikthimi i Ethernet (Ethernet Retrieval)** - Një lloj tërheqje ku lidhja është vendosur në shtresën e dytë të bashkëveprimit të Ethernet për sistemet e hapura (*tutje referuar si - OSI*);
 - f) **Fundi i seksionit (End Section)** - një pjesë e linjës së parapaguesit ndërmjet pikës së lidhjes (në drejtimin e pikës së lidhjes me nyjën e qasjes - access node) dhe shpërndarjen e parë të kabllave në pjesën e ndërtesës ose në më shumë ndërtesa ngjitur, përfshirë kabllot e instalimit të brendshëm horizontal dhe vertikal;
 - g) **Vendosja (Placement)** - lloji i vendosjes së pajisjeve kur qiramarrësi përdor zonën e zënë nga pronari, ambientet ose pajisjet për qasje të tij të hapur duke vendosur pajisjet e tij;
 - h) **Pronar** - një ndërmarrës i komunikimeve elektronike në pronësi të një linje të parapaguesit;
 - i) **Operator me fuqi të ndjeshme në treg** - një ndërmarrës i komunikimeve elektronike, i cili ka për detyrë të zhvillojë dhe publikojë një paraqitje bazike të qasjes së hapur në lakun lokal dhe në fazën/pikën e fundit (end stage);
 - j) **Një pikë e Qasjes për qasje të hapur** - një pikë fizike në nyjën e qasjes së pronarit ose në rrjetin tjetër të komunikimeve elektronike, aty ku është teknikisht e mundshme, ku pronari i siguron qiramarrësit hyrjen në linjën e qasjes së hapur për ofrimin e shërbimeve të komunikimeve elektronike për përdoruesin fundor në linjën e parapaguesit të pronarit;
 - k) **Qiramarrësi** - një ndërmarrës i komunikimeve elektronike, i cili ka lidhur një marrëveshje për qasje të hapur me pronarin;
 - l) **Rrjeti bërthamë (Core network)** - një pjesë e një rrjeti publik të komunikimeve elektronike, i cili lidh pajisjet e rrjetit bërthamë (transmetim, komutimin, rutimin, multipleksimin ose ekuivalent) dhe me të cilin është lidhur një rrjet i qasjes dhe i cili siguron lidhje me rrjetin e komunikimeve elektronike të një operatori tjetër;
 - m) **Nyja e qasjes (Access Node)** - vendndodhja e rrjetit të qasjes dhe rrjetit bërthamë;

- n) **Pika e qasjes për Ethernet Drawer (Access Point for Ethernet Drawer)** – ndërfaqja/interfejsi e pajisjeve të rrjetit të komunikimeve elektronike të pronarit, ku pronari i siguron qiramarrësit Ethernet;
- o) **Rrjeti i Qasjes (Access Network)** - pjesë e rrjetit publik të komunikimeve elektronike që lidh rrjetin bërthamë dhe pikën e lidhjes (connection point). Linja e parapaguesit dhe pajisja në të cilën futet pika e lidhjes janë pjesë e rrjetit të qasjes (Shtojca 1);
- p) **Aplikuesi** - një ndërmarrës i komunikimeve elektronike që dëshiron të ketë qasje të hapur;
- q) **Pika e shpërndarjes (Distribution Point)** - sistemi publik i shpërndarjes së kablllove për rrjetet e komunikimeve elektronike për shpërndarjen e kablllove metalike ose kablllove me fibër optike. Pika e shpërndarjes është një kabinet, një kuti shpërndarjeje, ose një mbështjellëse e kablllove (cable sleeve);
- r) **Kabinet shpërndarës (Distribution cabinet)** - kabinet, kabinet ose kontejner për pajisjet e komunikimit elektronik;
- s) **Fibër i pa-ndrikuar (Dark Fiber)** - një kablo jo-aktive në një fibër optik të instaluar ose ndërtuar, që do të thotë, pa pajisje operative optoelektronike në të dyja skajet e tyre;
- t) **Zhblokimi Virtual (Virtual Unblocking/Virtual Unbundled Local Access-VULA)** - është një produkt aktiv i qasjes që është një lidhje ndërmjet një pike të qasjes në linjën e parapaguesit Ethernet dhe një pikë qasje në një qasje të hapur, i cili ndodhet në nyjën e qasjes së pronarit ose vendndodhjen tjetër të rrjetit të komunikimeve elektronike.

3.2 Këto terma dhe kushte do të zbatohen për qasjen e hapur në lakun lokal, të vendosur në përputhje me skemën e përgjithshme të strukturës së rrjetit të qasjes, të specifikuar në Shtojcën 1 të kësaj rregulloreje dhe arkitekturës së rrjetit të qasjes me kablo me fibra optike dhe kablllove çifte të përdredhura (twisted pairs) metalike të specifikuar në Shtojcën 2 të kësaj Rregulloreje. Pronari dhe përfituesi mund, me marrëveshje të ndërsjellë, të zgjerojnë aplikimin e qasjes së hapur në lakun lokal ose një pjesë të tij në linjat kablllore koaksiale, nëse kjo teknikisht është e mundur.

Neni 4

Llojet dhe zgjidhjet teknologjike për qasje të hapur në lakun lokal

4.1 Llojet e mëposhtme të qasjes së hapur sipas zgjidhjeve teknologjike të specifikuara në Shtojcën 3 të kësaj Rregulloreje janë të mundshme:

4.1.1 qasje plotësisht e hapur në lakun lokal (Fully Unbundled) - një shërbim komunikimi elektronik i ofruar nga përfituesi duke përdorur lakun lokal për të gjithë gjatësinë e tij;

- 4.1.2 qasje të përbashkët në lakun lokal (Shared Access) - një shërbim i komunikimit elektronik i ofruar njëkohësisht nga përfituesi dhe pronari për përdoruesin fundor, duke përdorur lakun lokal për të gjithë gjatësinë e tij;
 - 4.1.3 qasja plotësisht të hapur në lakun lokal, duke përfshirë nën-lakun (subloop) ose segmentin e terminalit - është një shërbim i komunikimit elektronik nga përfituesi për përdoruesin fundor duke përdorur seksionin e lakut lokal nga pika e shpërndarjes deri në pikën e përfundimit të rrjetit (termination point), përveç nëse është rënë dakord ndryshe ndërmjet pronarit dhe përfituesit;
 - 4.1.4 qasje të përbashkët në pjesën e lakut lokal, përfshirë nën-lakun ose segmentin e terminalit - një ofrim i shërbimit të komunikimeve elektronike njëkohësisht nga përfituesi dhe pronari tek përdoruesi fundor, duke përdorur një nënlak nga pika e shpërndarjes në pikën e përfundimit të rrjetit, nëse pronari dhe përfituesi nuk janë pajtuar ndryshe.
- 4.2 Pronari, në përputhje me llojet e qasjes së hapur dhe zgjidhjet teknologjike të përcaktuara në Shtojcën 3 të kësaj rregulloreje, duhet të publikojë në faqen e tij të internetit të paktën zgjidhjet teknologjike të mëposhtme të përdorura në rrjetin e tij të qasjes:
- 4.2.1 teknologjia e rrjetit të qasjes;
 - 4.2.2 lloji i qasjes së hapur;
 - 4.2.3 teknologjia e qasjes së hapur;
 - 4.2.4 vendndodhja e qasjes së hapur të realizuar.
- 4.3 Një pronar me fuqi të ndjeshme në treg (operator me FNT), në përputhje me Shtojcën 4 të kësaj rregulloreje për qasje të hapur në zgjidhje teknologjike që ka operatori me FNT, do të përfshijë në OR të paktën zgjidhjet e mëposhtme teknologjike të përdorura në rrjetin e tij të qasjes:
- 4.3.1 teknologjia e rrjetit të qasjes;
 - 4.3.2 lloji i qasjes së hapur;
 - 4.3.3 teknologjia e qasjes së hapur;
 - 4.3.4 vendndodhja e qasjes së hapur të realizuar.
- 4.4 Pronari, me kërkesën e aplikantit, i siguron aplikantit qasje në informacione për adresat e nyjeve të tij të qasjes në të cilat është e mundur të krijohet një pikë qasje të bazuar në VULA.
- 4.5 Teknologjitë e mëposhtme të qasjes së hapur mund të përdoren nga pronari, në përputhje me Shtojcën 3 të kësaj rregulloreje, për qasje të hapur dhe për implementimin e qasjes së hapur:

- 4.5.1 Komutimi fizik (physical Switching):
- a) Komutim fizik të kablove metalike të përdredhura në një lak lokal - është një komutim mekanik i kablove çifte të përdredhura metalike në një nyje të qasjes ose pikë shpërndarjeje duke përdorur një modul terminimi, modul konektues ose konektor të vetëm; ai gjithashtu përfshin kalimin e palës së pazënë në rrjet tek përfituesi në pikën e kërkuar të hapjes - nyja e hyrjes MDF (Main Distribution Frame) ose pika e shpërndarjes e lakut lokal;
 - b) në një lak lokal me kablo me fibra optike, komutimi fizik është një ndërrim mekanik i fibrave optike në një nyje qasje ose pikë shpërndarjeje duke përdorur një prizë optike dhe një prizë ose lidhje të fibrës (splicing); përfshin gjithashtu kalimin e qasjes së fibrës së pa-ndrikuar në rrjet tek përfituesi në vendndodhjen e kërkuar të qasjes - nyja e hyrjes ODF (Optical Fibre Distribution Frame), pika e hapjes ose pika e terminimit të rrjetit, si dhe lidhja me fibrën e kablos tërheqëse/të nxjerrë (pull-out cable);
- 4.5.2 Sigurimi i një qasje të hapur duke përdorur xDSL (Teknologjitë Digital Subscriber Lines), përveç Vektorimit VDSL2;
- 4.5.3 VULA;
- 4.5.4 sigurimi i një qasje të hapur duke përdorur WDM (Wavelength Division Multiplexing) që përfshinë një ose më shumë nga sa vijon:
- a) Pajisjet WDM-PON (Wavelength Division Multiplexing, Passive Optical Network);
 - b) Pajisjet WDM për të sigurimin e qasjes së hapur në Ethernet aktiv në rrjetin e qasjes dhe në rastin e arkitekturës nga pika në pikë (point-to-point) për rrjetin e qasjes së kablove me fibër optike;
- 4.5.5 sigurimi i qasjes së hapur duke përdorur xGPON (Gigabit Passive Optical Network).
- 4.6 Një operator me FNT do të përdorë teknologjinë e hapur për zgjidhjet teknologjike të qasjes së hapur, të specifikuar në Shtojcën 4 të kësaj Rregulloreje për implementimin e qasjes së hapur.
- 4.7 Pronari do të vërë në dispozicion të publikut në faqen e tij të internetit kërkesat teknike për qasje të hapur në linjën e kablove për kablo çifte të përdredhura metalike, duke përfshirë të paktën kushtet e mëposhtme:
- 4.7.1 parametrat elektrikë:
- a) tensioni i jashtëm i lejuar (për të gjithë lakun lokal);
 - b) rezistenca izoluese (M Ω /km);

- c) rezistenca e lakut (Ω/km);
 - d) kapaciteti ndërmjet përçuesve të kabllove çifte të përdredhura metalike (nF / km);
 - e) dobësimi/Attenuation (dB/km) në varësi të gjatësisë dhe frekuencës së lakut lokal, në rangun e frekuencave 25kHz deri në 2.2MHz. Nëse aplikanti synon të përdorë VDSL, me përjashtim të Vektorimit VDSL2, pronari, me kërkesë të aplikantit, brenda pesë (5) ditëve lëshon një dobësim individual (dB/km) në varësi të gjatësisë dhe frekuencës së lakut lokal, në rangun e frekuencave 25kHz deri 30MHz;
- 4.7.2 kërkesat për pajisjet e mbrojtjes nga rrufeja dhe mbitensioni dhe procedura e instalimit të tyre;
- 4.7.3 numri i kabllove çifte të përdredhura metalike të destinuara për rezervë operative në një kablo të vetme që nuk tejkalon 10% të kapacitetit kabllor dhe që ka të paktën një kablo çift të përdredhur metalike;
- 4.7.4 kufizime në përdorimin e teknologjive të ndryshme dhe numrin e pajisjeve që do të përdoren për hapje në një kablo, nëse kërkohet për mbrojtjen e rrjetit të komunikimeve elektronike ose kualitetit të shërbimit, si dhe parimet e kufizimit dhe algoritmet për llogaritjen e tyre.
- 4.8 Një operator me FNT duhet të përfshijë në OR për qasje të hapur në lakun lokal kërkesat teknike të përcaktuara në Paragrafin 4.7 të kësaj rregulloreje.
- 4.9 Pronari duhet të publikojë në faqen e tij të internetit kërkesat teknike për qasje të hapur në lak lokal dhe kablo me fibër optike dhe fibër të pa-ndriçuar, duke përfshirë të paktën kushtet e mëposhtme:
- 4.9.1 kërkesat e fibrës optike që tregojnë se cilat standarde evropiane dhe rekomandime të Unionit Ndërkombëtar të Telekomunikimeve (ITU-T) i plotësojnë;
 - 4.9.2 dobësimi i fibrës optike (dB/km) në gjatësinë valore elektromagnetike 1310nm, 1490nm, 1550nm, nëse aplikanti synon të përdorë pajisje që funksionojnë në gjatësi të tjera valësh elektromagnetike, pronari, me kërkesë të aplikantit, brenda pesë (5) ditësh lëshon një dobësim individual të fibrës optike (dB/km) për aplikantin me gjatësinë e valës elektromagnetike të kërkuar;
 - 4.9.3 kërkesat për lidhësin (plug) optik dhe konektorin e lidhësit;
 - 4.9.4 kërkesat për pajisjet e mbrojtjes nga rrufeja dhe mbitensioni dhe procedura e instalimit të tyre.
- 4.10 Operatori me FNT do të përfshijë në OR për qasje të hapur në lak lokal kërkesat teknike të përcaktuara në Paragrafin 4.9 të kësaj rregulloreje.
- 4.11 Në rast të qasjes së pakufizuar në një kablo çift të përdredhur metalike, FTTH (Fiber to the Home) P2P ose GPON, FTTB (Fiber to the Building) dhe FTTN-Fibre to the Node (përveç

segmentit terminal), operatori me FNT, me kërkesë të përfituesit, siguron backhaul për Ethernet dhe teknologjitë e fibrave të pandriçuar. Në teknologjitë e tjera të rrjetit të qasjes, operatori me FNT siguron një backhaul në marrëveshje me përfituesin.

4.12 Pronari i lakut lokal, në rast të qasjes së hapur në kablllo çifte të përdredhura metalike FTTH P2P ose GPON, FTTB dhe FTTN (përveç segmentit të terminalit), duke ofruar Ethernet backhaul, duhet të përmbushë kërkesat e mëposhtme shtesë:

4.12.1 Vendos një pikë të qasjes për një backhaul të Ethernet si një konektor me ndërprerje i shtresës së dytë të Ethernet OSI me një ndërfaqe optike në përputhje me paragrafin 4.9.3. të kësaj rregulloreje ku shkalla maksimale e mëposhtme e shkarkimit (download) dhe ngarkimit (upload) është jo më pak se: $1 * n$ Gbit/s, do të sigurohet, kur n është një numër natyror më i madh se 0 dhe vlera n përcaktohet me marrëveshje ndërmjet përfituesit dhe pronarit;

4.12.2 Siguron shpejtësinë maksimale të shkarkimit dhe ngarkimit dhe shpejtësinë minimale të garantuar të shkarkimit dhe ngarkimit në pikën e hyrjes në backhaul të Ethernet, në përputhje me marrëveshjen ndërmjet përfituesit dhe pronarit dhe i ofron përfituesit mundësinë për të kontrolluar shpejtësinë e shërbimit të ofruar për përdoruesit fundorë;

4.12.3 kërkesat e kualitetit në përputhje me Paragrafin 4.25 të kësaj rregulloreje.

4.13 Pronari dhe përfituesi do të bien dakord reciprokisht për kërkesat teknike për lakun lokal, si dhe për gjatësinë e valës elektromagnetike që do të përdoret, brezin e spektrit, nivelin e transmetimit të sinjalit, kodin e linjës që do të përdoret për transmetimin e sinjalit ose kushtet e tjera, duke marrë parasysh kërkesat teknike të pajisjeve të përdorura, nëse aplikohen parametra të tjerë ose parametra shtesë për lidhjen e pajisjeve të përdorura nga përfituesi, dhe nëse teknologjia dhe/ose zgjidhja teknike që nuk korrespondon me karakteristikat teknike të lakut lokal përdoret për qasje të hapur.

4.14 Përfituesi do të lidhë me lakun lokal të destinuar për qasje të hapur vetëm pajisje të tilla që përputhen me kërkesat e sigurisë elektrike dhe përputhshmërisë elektromagnetike të specifikuar në kërkesat kombëtare.

4.15 Në rastin e FTTH, pronari dhe aplikuesi ose përfituesi mund të bien dakord reciprokisht për krijimin e një lidhjeje të re duke përdorur një kablllo tërheqës/të jashtme (pull-out cable) në fund të fibrës së kablllos.

4.16 Pronari duhet t'i përmbahet kërkesave teknike për hapje virtuale të përcaktuara në standardet përkatëse evropiane dhe ndërkombëtare.

4.17 Një operator me FNT do të përfshijë në OR të lakut lokal me qasje të hapur kërkesat teknike për ndërfaqet elektrike për hapje virtuale në pikat e mëposhtme në rrjetin e komunikimeve elektronike:

4.17.1 pika e lidhjes;

- 4.17.2 pika e hyrjes për shërbimin e qasjes së hapur;
- 4.17.3 pika e hyrjes për shërbimin e backhaul të Ethernet.
- 4.18 Pronari duhet t'i sigurojë njësisë terminuese të rrjetit (NTU - Network Termination Unit) ndërfaqet e mëposhtme në pikën e lidhjes për hapje virtuale:
- 4.18.1 Pa NTU aktive. Në pikën e lidhjes së kabllave çifte të përdredhura metalike, NTU-ja fizike është një prizë me një prizë përkatëse RJ (Registered Jack). Në pikën e lidhjes së kabllot me fibër optike, NTU fizike është një prizë optike që plotëson kërkesat e përcaktuara në nënparagrafin 4.9.3 të kësaj rregulloreje;
- 4.18.2 Me NTU aktive. Sipas opsionit të aplikantit, pronari parashikon shitjen e NTU aktive në pikën e lidhjes ose NTU aktive kompatible me pajisjet e rrjetit të qasjes. NTU aktive duhet të ketë një ndërfaqe elektrike të Ethernet.
- 4.19 Pronari do të publikojë në faqen e tij të internetit kërkesat teknike që NTU aktive të përdoret në hapje virtuale, në mënyrë që vetë përfituesi të mund të blejë dhe konfigurujë pajisjen kompatible me NTU për qasjen në pajisjet e rrjetit të pronarit, ose të publikojë një listë të NTU-ve kompatible me emrin e pajisjes së caktuar të prodhuesit. Pronari nuk tregon markën e pronarit ose informacione të tjera që identifikojnë pronarin me NTU-të e ofruara për përfituesit.
- 4.20 Një operator me FNT do të përfshijë në OR për qasje të hapur në lakun lokal kërkesat teknike të përcaktuara në Paragrafin 4.19 të kësaj rregulloreje.
- 4.21 Në rastin e hapjes virtuale, pronari siguron një pikë të qasjes për qasje të hapur në switch-in e shtresës së dytë të Ethernet OSI.
- 4.22 Pronari duhet të sigurojë një pikë të qasjes për qasje të hapur me ndërfaqe të tilla fizike, shpejtësi maksimale të shkarkimit dhe ngarkimit, dhe shpejtësi minimale të garantuara të shkarkimit dhe ngarkimit (tutje referuar si - shkalla e transmetimit):
- 4.22.1 Prizë e tipit RJ me shkallën e mëposhtme të transmetimit: $0,1 * n \text{ Gbit} / \text{s}$, ku n është një numër natyror më i madh se 0 dhe vlera përcaktohet me marrëveshje ndërmjet përfituesit dhe pronarit;
- 4.22.2 Një konektor lidhës me një ndërfaqe optike që përputhet me kërkesat e specifikuar në nënparagrafin 4.9.3 të kësaj Rregulloreje dhe siguron shpejtësinë e mëposhtme: $1 * n \text{ Gbit} / \text{s}$, ku n është një numër natyror më i madh se 0 dhe vlera përcaktohet nga marrëveshja ndërmjet përfituesit dhe pronarit;
- 4.22.3 shpejtësia e transmetimit sipas marrëveshjes midis përfituesit dhe pronarit.
- 4.23 Pronari duhet të sigurojë një pikë qasje në backhaul të Ethernet për qasje të hapur në telefoninë me zë, qasje në internet dhe shpërndarje të programeve televizive me një shkallë transmetimi në përputhje me marrëveshjen ndërmjet përfituesit dhe pronarit.

- 4.24 Operatori me FNT do të përfshijë në OR për lakun lokal me qasje të hapur të paktën shkarkimin dhe ngarkimin e shërbimit të Ethernet në vijim:
- 4.24.1 klasa e shërbimit të telefonisë me zë;
 - 4.24.2 klasa e shërbimit publik të qasjes në internet;
 - 4.24.3 klasa e shërbimeve të shpërndarjes së programeve televizive.
- 4.25 Pronari do të publikoj në faqen e tij të internetit të paktën kërkesat e mëposhtme të çkualitetit për qasje të hapur (përveç segmentit të ndërprerjes dhe nënlakut) për secilën klasë të shërbimit, më të ulët se shërbimi me pakicë i ofruar nga pronari:
- 4.25.1 Prioritetet e transmetimit në rrjet, duke specifikuar metodat e përparësisë në kornizën e Ethernet dhe duke i ofruar përfituesit mundësinë për të dhënë përparësi në trafikun e tij;
 - 4.25.2 vonesa e kornizës (frame delay) në një drejtim;
 - 4.25.3 variacioni i vonesave në mes kornizave (inter-frame jitter);
 - 4.25.4 humbja e kornizave;
 - 4.25.5 disponueshmëria e shërbimit.
- 4.26 Operatori me FNT do të përfshijë në OR për qasje të hapur në lakun lokal kërkesat e kualitetit të përcaktuara në Paragrafin 4.25 të kësaj rregulloreje.
- 4.27 Në rast të hapjes virtuale, pronari duhet të sigurojë multikastin (multicast) me kërkesë të përfituesit si më poshtë:
- 4.27.1 duke përdorur protokollin IGMP;
 - 4.27.2 duke i caktuar përfituesit një VLAN të veçantë në shërbimin e shpërndarjes televizive.
- 4.28 Në rastin e hapjes virtuale, pronari ofron për telefoninë me zë ose qasje publike në internet për secilin përdorues fundorë të përfituesit me VLAN-in e tij nëse përfituesi kërkon një gjë të tillë. Në rast të hapjes virtuale, përfituesi përcakton kërkesat e sigurisë së rrjetit të tij të komunikimeve elektronike.
- 4.29 Në rastin e hapjes virtuale dhe backhaul të Ethernet, pronari duhet t'i sigurojë përfituesit një mundësi për të aplikuar masa sigurie.
- 4.30 Në rast të hapjes virtuale dhe backhaul të Ethernet, pronari duhet t'i lejojë përfituesit të identifikojë përdoruesit e tij fundorë në nyjën e qasjes ose në nivelin VLAN.
- 4.31 Një operator me FNT do të përfshijë në OR për qasje të hapur në lakun vendor kërkesat e përcaktuara në Paragrafët 4.27, 4.28, 4.29 dhe 4.30 të kësaj rregulloreje.

Neni 5

Kërkesat për aplikim për qasje të hapur

- 5.1 Një aplikant duhet t'i paraqesë pronarit një kërkesë për qasje të hapur, që përmban të paktën informacionin e mëposhtëm:
- 5.1.1 shkallën/shpejtësinë e kërkuar të transmetimit në rastin e hapjes virtuale;
 - 5.1.2 në rast të hapjes virtuale, klasa e kërkuar e shërbimeve në përputhje me Paragrafin 4.24 të kësaj Rregulloreje;
 - 5.1.3 numri i planifikuar i parapaguesve ose linjave të parapaguesve dhe adresat e pikave të terminimit të rrjetit;
 - 5.1.4 teknologjia ose zgjidhja teknike që do të përdoret për ofrimin e shërbimeve të komunikimeve elektronike;
 - 5.1.5 lloji i planifikuar i qasjes së hapur në përputhje me Paragrafin 4.1 të kësaj rregulloreje;
 - 5.1.6 kodi i planifikuar i linjës që do të përdoret për transmetimin elektronik të shërbimeve të komunikimeve elektronike, nëse ka;
 - 5.1.7 gjatësia e planifikuar e valës elektromagnetike të përdorur për sigurimin e shërbimeve të komunikimeve elektronike, brezi frekuencor dhe shkalla e transmetimit në secilin drejtim të transmetimit, nëse ka;
 - 5.1.8 Komutimi (Switching), rutimi, transmetimi ose pajisjet e tjera të aplikantëve që do të përdoren për qasje të hapur në një linjë të caktuar të parapaguesve;
 - 5.1.9 Lloji i NTU-s në përputhje me informacionin e specifikuar në Paragrafin 4.18 të kësaj Rregulloreje;
 - 5.1.10 vendet e planifikuara të lidhjes në rrjetin bërthamë të aplikantit;
 - 5.1.11 backhaul i kërkuar, me këto informacione:
 - a) në mes cilave pikave të rrjetit të komunikimeve elektronike kanë nevojë për backhaul;
 - b) Shpejtësitë e transmetimit të kërkuara për backhaul të Ethernet.
- 5.2 Përveç informacionit të ofruar nga aplikuesi, pronari ka të drejtë të kërkojë nga aplikuesi vetëm informacione të nevojshme për vlerësimin e qasjes së hapur dhe facilitetet teknike të backhaul, për lidhjen e një kontrate të qasjes së hapur (tutje referuar si - Marrëveshje) ose për qasje të siguruar.
- 5.3 Pronari mund të pajtohet me aplikuesin për të ngritur një grup pune të përbashkët për vlerësimin e qasjes së hapur dhe mundësive teknike të backhaul.

- 5.4 Pronari ose grupi i formuar i punës do të ekzaminojë lakun lokal të planifikuar për qasjen e hapur dhe facilitetet teknike të backhaul dhe do të hartojë një raport testues që përmban të paktën informacionin e mëposhtëm:
- 5.4.1 pajtueshmëria e lakut lokal me kërkesat e specifikuar në këtë rregullore;
 - 5.4.2 Pajtueshmëria e MDF, ODF ose kapaciteti i pikës së shpërndarjes me kërkesat e aplikuesit;
 - 5.4.3 zona e hapësirave ekzistuese teknike të kërkuara për kolokim, si dhe kërkesat e garantuara të energjisë, temperaturës dhe lagështisë, nëse aplikuesi ka kërkuar kolokim;
 - 5.4.4 kërkesat e kolokimit për elementë të tjera të infrastrukturës kur përdoren për shthurje (unbundling);
 - 5.4.5 kapaciteti i kabllorëve të përdorur në lakun lokal, përfshirë numrin e kabllorëve çiftë të përdredhura metalike ose fibrave optike, si dhe gjatësinë e valës elektromagnetike të përdorur, brezat frekuencore, nivelet e transmetimit të sinjalit dhe kodet e linjës dhe kufizimet e tjera që duhet të përdoren në transmetimin e sinjalit;
 - 5.4.6 backhaul i mundshëm dhe pikat e rrjetit të komunikimeve elektronike ndërmjet të cilave është e mundur të sigurohet një backhaul nëse aplikuesi e ka kërkuar atë;
 - 5.4.7 data e planifikuar e fillimit për qasje të hapur dhe backhaul.
- 5.5 Pronari do t'i sigurojë aplikuesit një përgjigje ndaj mundësive të qasjes së hapur dhe backhaul të Ethernet, me një raport testues, brenda 10 ditëve të punës nga marrja e të gjitha informacioneve të nevojshme nga aplikuesi, përveç nëse pronari dhe aplikuesi bien dakord për një afat tjetër.
- 5.6 Nëse operatori me FNT refuzon qasjen e hapur, operatori me FNT duhet t'i paraqesë ARKEP heqjen dorë brenda pesë ditëve të punës nga data e refuzimit.

Neni 6

Kërkesat për përfshirjen e informacionit teknik në marrëveshje

- 6.1 Marrëveshja lidhet midis pronarit dhe përfituesit. Një operator me FNT brenda pesë ditëve të punës pas nënshkrimit ose ndryshimit të marrëveshjes, përveç ndryshimeve që lidhen me mirëmbajtjen dhe riparimin e pajisjeve të lakut lokal të qasjes së hapur ose një pjesë të tij, do t'i paraqites ARKEP një kopje të marrëveshjes.
- 6.2 Pronari dhe përfituesi do të specifikojnë në marrëveshje të paktën informacionin e mëposhtëm:
- 6.2.1 teknologjinë e përdorur nga rrjeti i qasjes së pronarit;
 - 6.2.2 llojin e qasjes së hapur në përputhje me Paragrafin 4.1 të kësaj rregulloreje;

- 6.2.3 teknologjinë e hapjes në përputhje me Paragrafët 4.5 ose 4.6 të kësaj rregulloreje;
 - 6.2.4 adresën e vendndodhjes së lakut lokal me qasje të hapur, dhe përshkrimin e vendndodhjes, adresave të pikave të terminimit të rrjetit;
 - 6.2.5 në rast të hapjes virtuale të klasës së shërbimit, në përputhje me Paragrafin 4.24 të kësaj rregulloreje;
 - 6.2.6 gjatësinë e valës elektromagnetike, brezi frekuencor për teknologjinë e përdorur për të ofruar shërbime të komunikimeve elektronike, kur është e aplikueshme;
 - 6.2.7 kufizimet e përdorimit për teknologjinë e përdorur;
 - 6.2.8 kushtet për qasje të hapur, përfshirë afatin kohor për qasje të pakufizuar;
 - 6.2.9 kohëzgjatjen e marrëveshjes;
 - 6.2.10 Procedurën për aplikimin e riparimit të defekteve dhe kushtet e riparimit të defekteve.
- 6.3 Pronari dhe përfituesi bashkëngjisin raportin e testimit të përcaktuar në Paragrafin 5.4 të kësaj rregulloreje në Shtojcën e Marrëveshjes.
- 6.4 Nëse kolokimi kërkohet të sigurojë qasje të hapur, pronari dhe përfituesi do të specifikojnë në Marrëveshje sa më poshtë:
- 6.4.1 kushtet e vendosjes;
 - 6.4.2 karakteristikat dhe kufizimet e përdorimit të faciliteteve që ofrohen, nëse ka;
 - 6.4.3 furnizimi i garantuar i energjisë, temperatura dhe kërkesat për lagështi;
 - 6.4.4 të drejtat dhe detyrimet e pronarit dhe përfituesit në rast të dëmtimit të pajisjeve të vendosura ose lokaleve;
 - 6.4.5 kushtet për stafin e përfituesit për të hyrë në lokale ose objekte.
- 6.5 Nëse përfituesi përdor backhaul të siguar nga pronari për qasje të hapur, pronari dhe përfituesi duhet të tregojnë në marrëveshje produktet shtesë me shumicë për backhaul dhe pikat e rrjetit të komunikimeve elektronike midis të cilave sigurohet ky backhaul. Në rast të hapjes virtuale, klasa e shërbimit do të shtohet.
- 6.6 Pronari do t'i sigurojë përfituesit qasje të hapur brenda 20 ditëve të punës nga data e hyrjes në fuqi të marrëveshjes, përveç nëse pronari me përfituesin pajtohen ndryshe.
- 6.7 Pronari dhe përfituesi përfshijnë të paktën kërkesat minimale të mëposhtme për mirëmbajtjen e lakut lokal:
- 6.7.1 përgjegjësinë e pronarit për mirëmbajtjen e lakut lokal të përdorur për qasje të hapur dhe për sigurimin e kërkesave të kualitetit;

- 6.7.2 përgjegjësinë e pronarit për mirëmbajtjen e garancisë së siguruar nga pronari i qasjes së hapur dhe për sigurimin e kërkesave të kualitetit;
- 6.7.3 përgjegjësinë e pronarit për mirëmbajtjen dhe kërkesat e cilësisë së elementeve të infrastrukturës së rrjetit elektronik të komunikimit të pronarit të përdorur për qasje të hapur dhe backhaul;
- 6.7.4 përgjegjësinë e pronarit për mirëmbajtjen dhe kërkesat e cilësisë së elementeve të infrastrukturës së rrjetit të komunikimit elektronik të pronarit, të përdorura për qasje të hapur dhe backhaul;
- 6.7.5 Koha e riparimit të defektit/prishjes për lakun lokale të hapur dhe backhaul që është më pak se sa përcakton pronari për përdoruesit e tij fundorë.

Neni 7

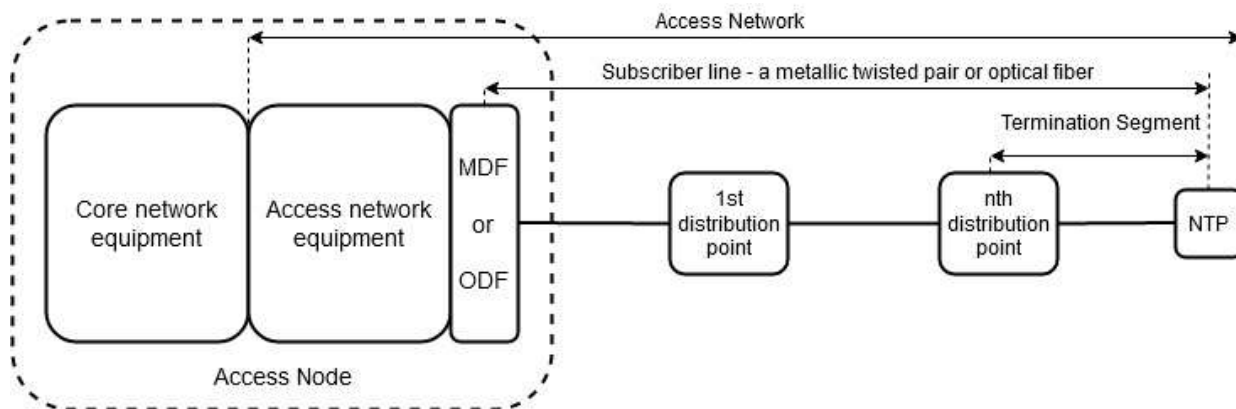
Hyrja në fuqi

- 7.1 Kjo rregullore hyn në fuqi ditën e miratimit me vendimin e Bordit të ARKEP.
- 7.2 Me këtë Rregullore shfuqizohet Rregullorja Nr. 024/B/11 për bashkëshfrytëzimin e plotë dhe të përbashkët të lakut lokal dhe nën lakut lokal.

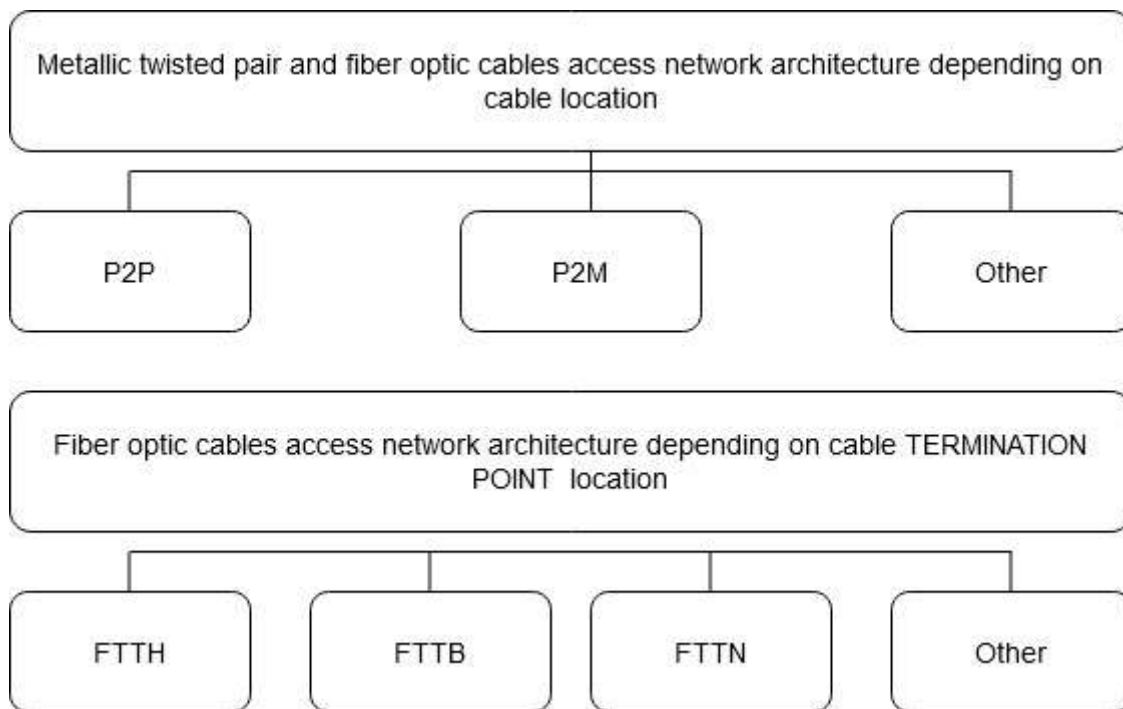
Prishtinë, 07/07/ 2020

Autoriteti Rregullativ i Komunikimeve Elektronike dhe Postare

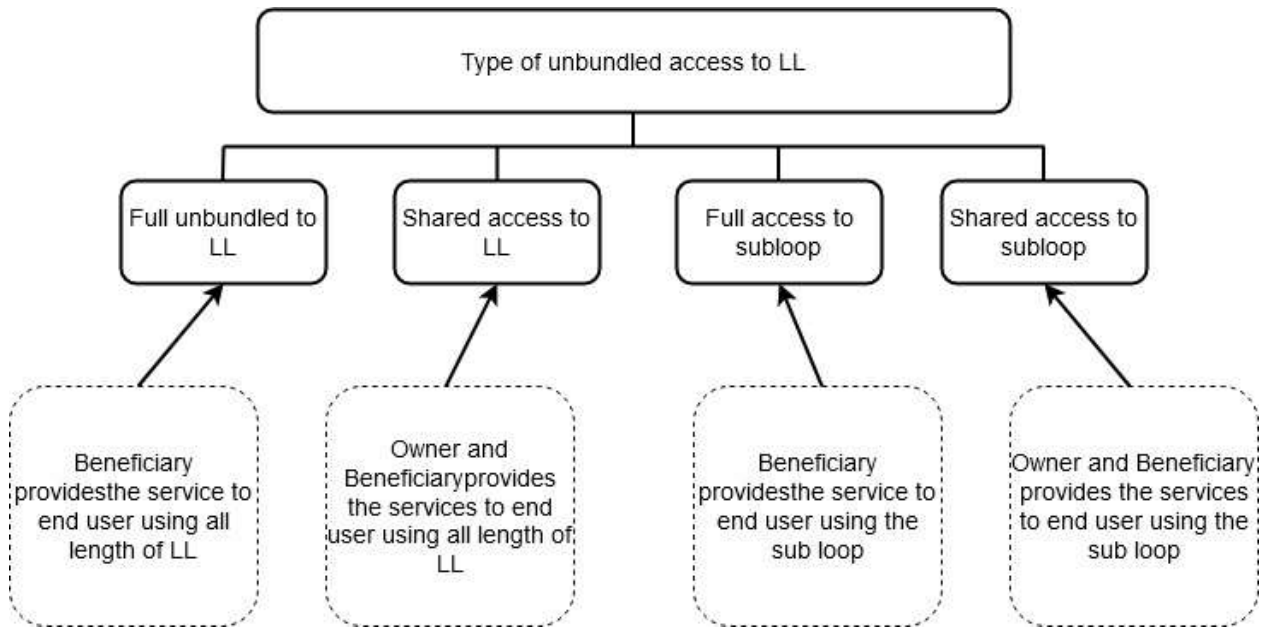
Struktura e përgjithshme e rrjetit të qasjes



Arkitektura e rrjetit te qasjes varësisht nga lokacioni i kablos dhe pikës terminuese të kablos



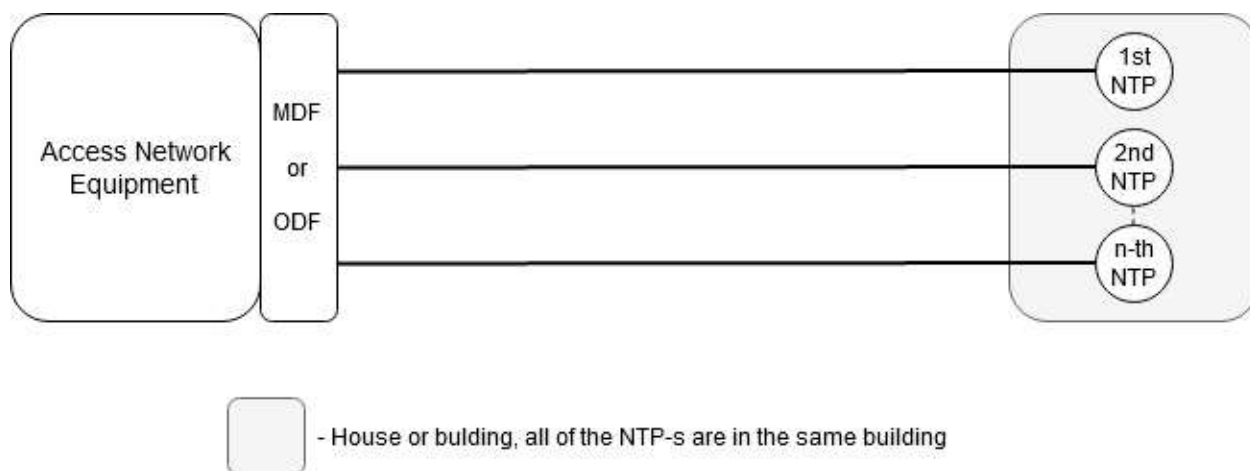
Tipi i qasjes se hapur (*unbundled*) ne lakun lokal LL

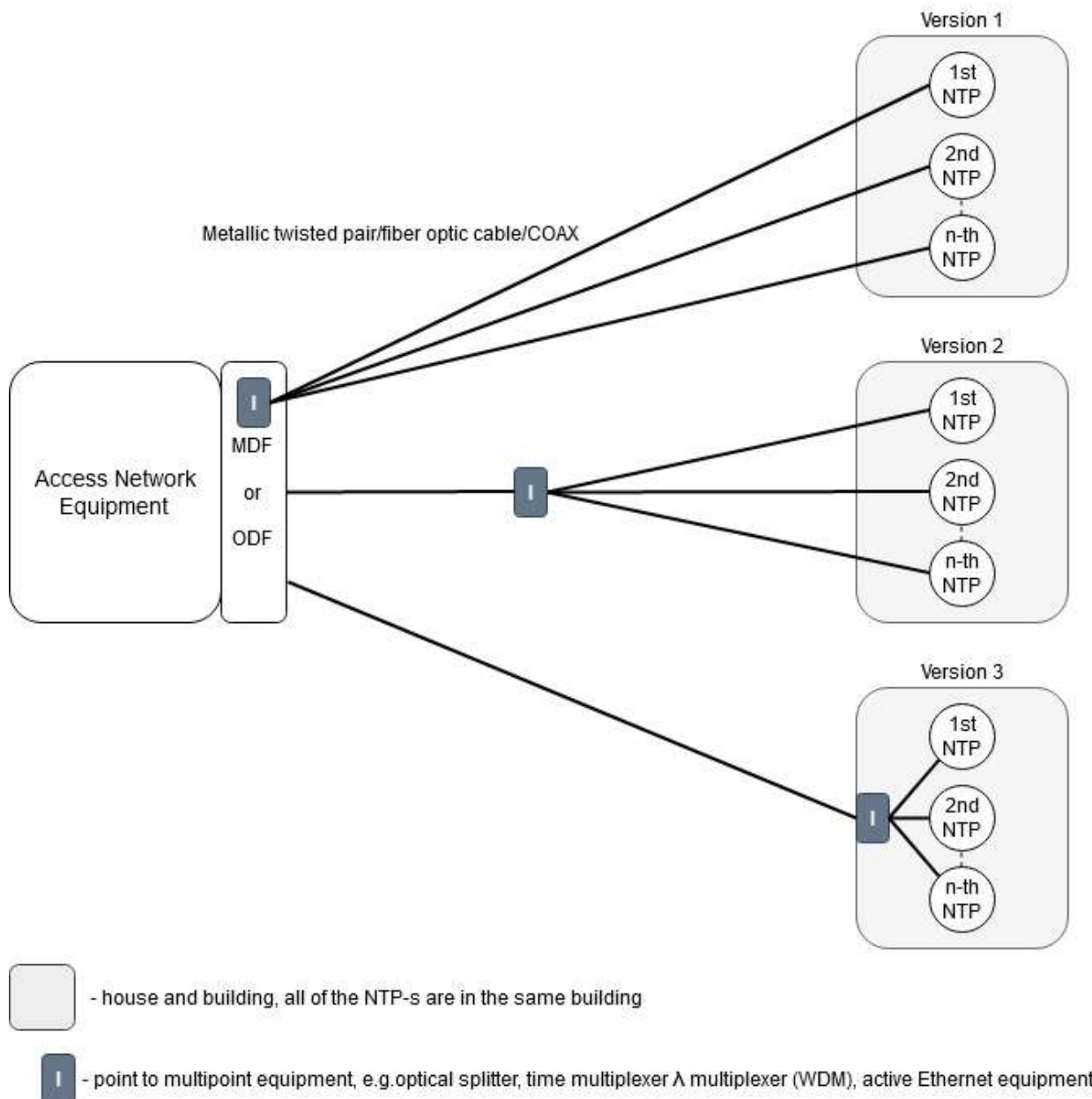


SHTOJCA IV

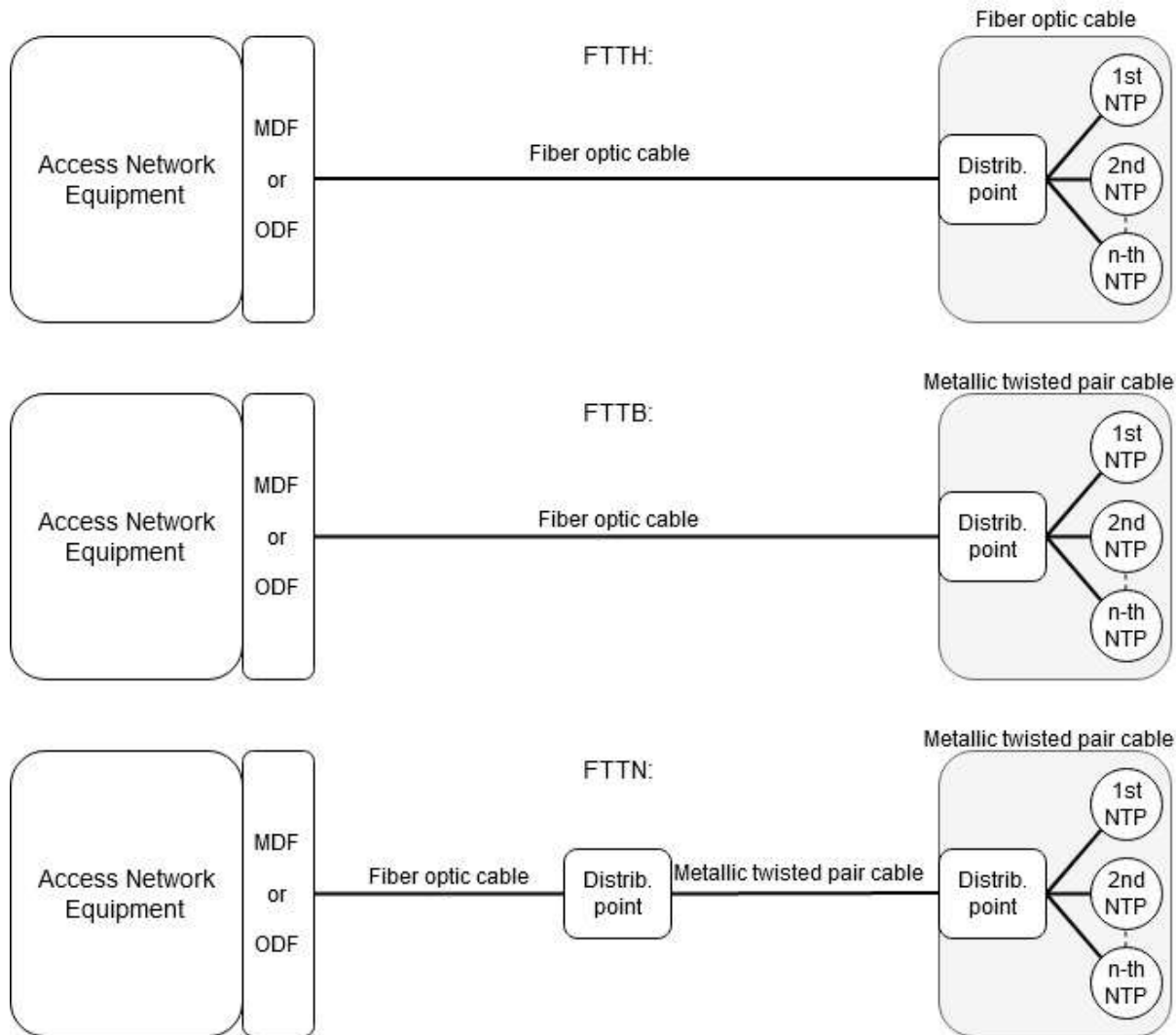
Arkitektura P2P e rrjetit te qasjes - Access network P2P architecture
Arkitektuara P2M e rrjetit te qasjes - Access network P2M architecture


Access network P2P architecture





Fiber optic cable access network architecture - Depending on the fiber optic cable termination point on the subscriber line



 - house and building, all of the NTP-s are in the same building