



Македонски Телеком АД - Скопје

## ПОНУДА

# ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА

## СОДРЖИНА

1 ПРЕДМЕТ НА ПОНУДАТА .....	3
2 ГЕОГРАФСКИ МОДЕЛ ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА БИТСТРИМ ПРИСТАП .....	3
3 БАРАЊЕ ЗА ГОЛЕМОПРОДАЖНА БИТСТРИМ УСЛУГА .....	7
4 ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ГОЛЕМОПРОДАЖНА БИТСТРИМ УСЛУГА.....	8
5 ДОПОЛНИТЕЛНИ УСЛУГИ .....	9
6 НАДОМЕСТОЦИ, ФАКТУРИРАЊЕ И ПЛАЌАЊЕ .....	9
7 БАНКАРСКА ГАРАНЦИЈА .....	10
8 ПРИГОВОР ПО ФАКТУРА .....	11
9 КОНТАКТ ЗА ИНФОРМАЦИИ .....	11
10 КВАЛИТЕТ НА УСЛУГАТА.....	11
11 ПРЕЧКИ ВО УСЛУГИТЕ.....	12
12 ИЗМЕНА НА ТЕХНИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ .....	13
13 СКЛУЧУВАЊЕ НА ОПШТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА .....	13
14 РАСКИНУВАЊЕ НА ОПШТИОТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА.....	13
15 ИЗМЕНА И ДОПОЛНУВАЊЕ НА ОПШТИОТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА.....	14
16 ИЗМЕНА НА НАДОМЕСТОЦИТЕ ВО ОПШТИОТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА И НИВНА ПРИМЕНА .....	15
17 КАЗНЕНИ ОДРЕДБИ И ДОГОВОРНИ КАЗНИ.....	15
ПРИЛОГ 1 : ДЕФИНИЦИИ .....	16
ПРИЛОГ 2-1. ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП – НИВО 2.....	19
ПРИЛОГ 2-2. ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП – НИВО 3.....	24
ПРИЛОГ 2-3. ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП – НИВО 4.....	29
ПРИЛОГ 3: ДОСТАВУВАЊЕ НА БАРАЊА.....	31
ПРИЛОГ 4 : БАРАЊЕ ЗА КОРИСТЕЊЕ НА ГОЛЕМОПРОДАЖНА БИТСТРИМ (АДСЛ) УСЛУГА .....	32
ПРИЛОГ 5 : БАРАЊЕ ЗА ПРИСТАПЕН ЛИНК ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И КОЛОКАЦИЈА .....	33
ПРИЛОГ 6 : КОНТАКТ ПОДАТОЦИ НА МКТ .....	34
ПРИЛОГ 7 : НАДОМЕСТОЦИ ЗА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП .....	35
ПРИЛОГ 8 : ПРИЈАВА И ОТСТРАНУВАЊЕ НА ПРЕЧКИ .....	39
ДОДАТОК НА ПРИЛОГОТ 8 : ПРИЈАВА НА ПРЕЧКИ / ИЗВЕШТАЈ ОД ОТСТРАНУВАЊЕ НА ПРЕЧКА .....	41
ПРИЛОГ 9 : СЕРВИСНИ ПАКЕТИ ЗА ГОЛЕМОПРОДАЖНА АДСЛ ИНТЕРНЕТ УСЛУГА .....	43

## 1 ПРЕДМЕТ НА ПОНУДАТА

1.1 Согласно одредбите од Правилникот за обезбедување на битстрим (bitstream) пристап и препродажба на битстрим услуга – Македонски Телеком АД Скопје, (во понатамошниот текст: МКТ) ја подготви оваа понуда со која се утврдуваат условите и цените за услуги за обезбедување на на битстрим (bitstream) пристап и препродажба на битстрим услуга, со што ќе се овозможи нивно користење од страна на други оператори и/или даватели на јавни електронски комуникациски услуги.

1.2 Според Член 25 од Правилникот за обезбедување на битстрим (bitstream) пристап и препродажба на битстрим услуга и согласно Член 146 став (1) од Законот за електронски комуникации, МКТ е дефиниран како оператор со значителна пазарна моќ на пазарите за фиксни говорни телефонски мрежи и услуги и како таков треба да достави Понуда за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга до Агенцијата на одобрување.

1.3 Битстрим пристапот во себе содржи Големопродажна битстрим услуга ( Услуга за АДСЛ пристап), како брз пристапен линк до просториите на крајниот корисник обезбеден од МКТ, со асиметрични капацитет за пренос за бродбенд услуги во двете насоки овозможувајќи им на Партнерите да понудат свои услуги на крајните корисници. Партнерите имаат можност да ги издвојат своите услуги со менување на техничките карактеристики со користење на нивната сопствена мрежа. Битстрим пристапот е големопродажна услуга кој се состои од Големопродажна битстрим услуга ( Услуга за АДСЛ пристап) и битстрим пристапен линк (за ниво 2 и 3) за поврзување на Мрежата на МКТ со Мрежата на Партнерот.

1.4 Спецификација и технички карактеристики за обезбедување на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, е дадена во Прилог 2. како составен дел на оваа Понуда.

1.5 МКТ обезбедува битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга во рамки на своите постоечки слободни телекомуникациски капацитети. Во таа смисла МКТ не е должен да ги менува постоечките телекомуникациски капацитети и/или да гради дополнителни или да вложува во нови телекомуникациски капацитети со цел обезбедување на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга на барање на Барателот. Доколку се достави барање до МКТ за кое нема постоечки слободни телекомуникациски капацитети, а Барателот инсистира на реализирање на барањето, МКТ може да го разгледа барањето при што Барателот ќе биде обврзан да плати надомест за покривање на соодветните трошоци за дополнителната инвестиција, во кој ќе се вклучи и разумна стапка на поврат на капиталот.

1.6 Оваа Понуда ги содржи основните параметри на квалитет за обезбедување на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, при што МКТ и Партнерот склучуваат индивидуални договори за користење на Големопродажна битстрим услуга ( Услуга за АДСЛ пристап) кои се составен дел Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, согласно одредбите на оваа Понуда.

Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга ќе биде склучен според оваа Понуда, како и сите нејзини прилози кои се составен дел од неа.

1.7 Во зависност од развојот на АДСЛ технологијата (или пак ДСЛ технологијата), оваа Понуда ќе биде изменета на начин што ќе биде применлива и за новите АДСЛ (ДСЛ) технологии, под услов таквата технологија да биде тестирана во мрежата на Македонски Телеком АД.

## 2 ГЕОГРАФСКИ МОДЕЛ ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА БИТСТРИМ ПРИСТАП

### 2.1 Локации на Точки на Присуство на МКТ за потребите за обезбедување на битстрим пристап, за ниво 2

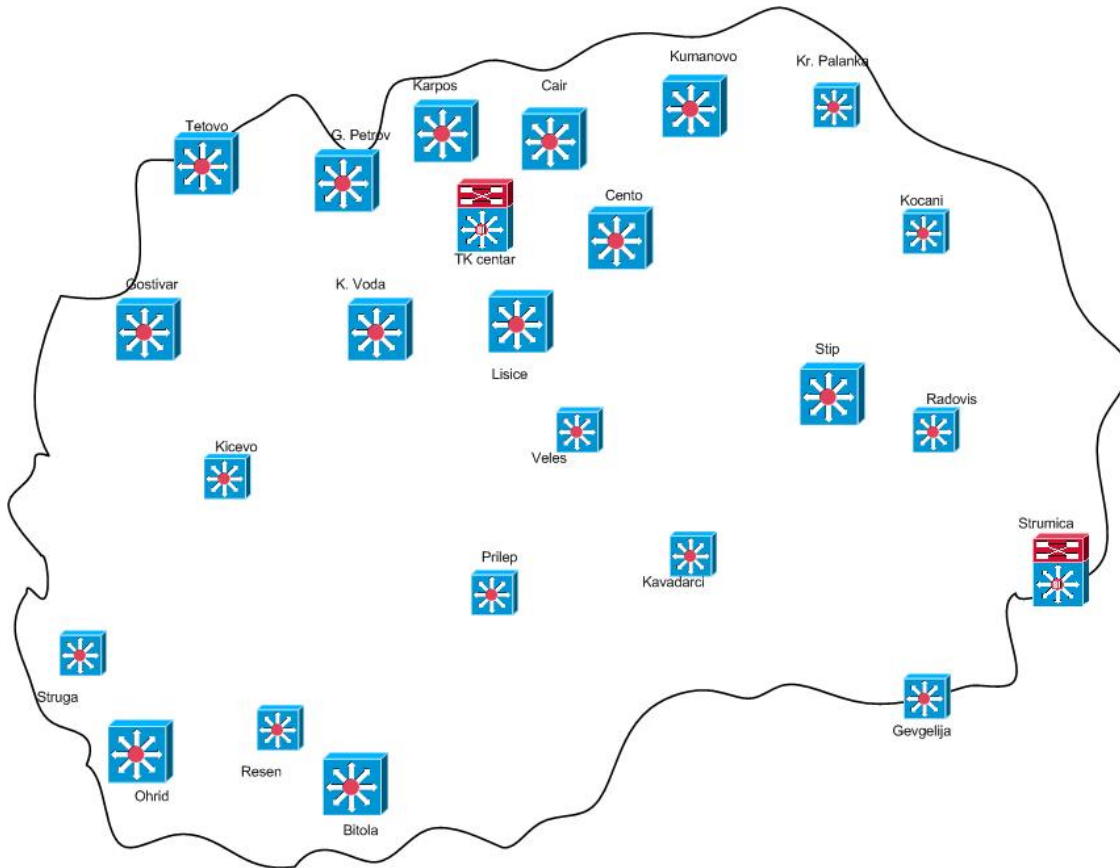
2.1.1 Македонски Телеком АД - Скопје обезбедува Мрежни Пристапни Точки за потребите на обезбедување на битстрим пристап на следните локации:

	РоР, Точка на присуство	BRAS	DSLAM	MDF
1	ТК Центар1, Орце Николов бб	CE-BRA - 10000	Буњаковец, Водно, Козле (Alcatel), Момин Поток, Пржино, Транспортен Центар, Центар	Буњаковец, Водно, Козле (Alcatel), Момин Поток, Пржино, Транспортен Центар, Центар
2	ТК Центар2, Орце Николов бб			
3	Карпош, Никола Русински бб	KR-BRA-01	Карпош, Козле	Карпош, Козле
4	Ѓорче Петров, Партизанска 16бб	GP-BRA-1	Бојане, Буковиќ, Волково, Глумово, Даме Груев, Ѓорче Петров, Козле (Alcatel), Радуша, Расче, Сарај, Свиларе	Бојане, Буковиќ, Волково, Ѓорче Петров, Козле (Alcatel), Радуша, Расче, Сарај, Свиларе
5	Кисела Вода, Сава Ковачевиќ бб	KV-BRA-01	Водно (Alcatel), Долно Количани, Драчево, Зелениково, Кисела Вода, Маркова Сушица, Ракотинци, Соње, Студеничани	Водно (Alcatel), Долно Количани, Драчево, Зелениково, Кисела Вода, Маркова Сушица, Ракотинци, Соње, Студеничани
6	Лисиче, В.С.Бато бб	LI-BRA-1	Батинци, Ново Лисиче, Пинтија	Батинци, Ново Лисиче, Пинтија
7	Ченто, Маџари бб	CT-BRA-1	Автокоманда, Арачиново, Гаража, Илинден -Ченто, Јурумлери, Катланово, Коњари, Миладиновци, Петровец, Стајковци, Трубарово, Црешево, Ченто	Автокоманда, Арачиново, Гаража, Илинден -Ченто, Јурумлери, Катланово, Коњари, Маџари, Миладиновци, Петровец, Стајковци, Трубарово, Црешево, Ченто
8	Чаир, Џон Кенеди бб	CA-BRA-1 CA-BRA-2	Бутел, Визбегово, Кучевиште, Љубанци, Радишани, Чаир	Бутел, Визбегово, Кучевиште, Љубанци, Радишани, Чаир
9	Охрид, Мак. Просветители бб	OH-BRA-01	Аеродром, Белчишта, Велгошти, Воска, Издеглавје, Илинден-Охрид, Лескоец, Љубаништа, Новак, Охрид, Папрадник, Пештани, Св. Стефан, Требеништа	Белчишта, Велгошти, Воска, Издеглавје, Илинден-Охрид, Лескоец, Љубаништа, Новак, Охрид, Папрадник, Пештани, Св. Стефан, Требеништа
10	Струга, ЈНА 1	STLBR01	Вевчани, Велешта, Враништа, Делогожда, Јабланица, Лабуништа, Мислешево, Нерези, Окиси, Радожда, Радолишта, Струга, Кафасан	Вевчани, Велешта, Враништа, Делогожда, Јабланица, Лабуништа, Мислешево, Нерези, Окиси, Радожда, Радолишта, Струга
11	Битола, Рузвелтова бб	BI-BRA-25	Бач, Битола Хост, БЛР, Буковски Ливади, Горно Оризари, Граешница, Дедебалци, Демир Хисар, Дихово, Добрушево, Долно Оризари, Единаковци, Жван, Ивањевци, Кајнакот, Карпош, Кравари, Креница, Кукуречани, Лопатица, Мецитлија, Могила, Новаци, Обедник, Породин, Смилево, Сопотница, Тепсија, Цапари	Бач, Битола Хост, БЛР, Буковски Ливади, Горно Оризари, Граешница, Дедебалци, Демир Хисар, Дихово, Добрушево, Долно Оризари, Единаковци, Жван, Ивањевци, Канмакот, Карпош, Креница, Кукуречани, Лопатица, Могила, Новаци, Обедник, Породин, Смилево, Сопотница, Тепсија, Цапари
12	Ресен, Тасе Милошески 10		Асамати, Јанковец, Кажани, Крани, Љубојно, Прентов Мост, Ресен, Стење, Царев Двор	Асамати, Јанковец, Кажани, Крани, Љубојно, Прентов Мост, Ресен, Стење, Царев Двор

13	Прилеп, Ѓорче Петров бб	PPLBR01	Прилеп, 11ти Октомври, Алданци, Бончејца, Вогјани, Вранче, Дебреште, Долнени, Дупјанчани, Ерековци, Житоше, Коњари, Кривогаштани, Крушево, Кузман Јосифовски-Питу, Лагово, Лажани, Ропотово, Тополчани, Точила, Црнилиште	Прилеп, 11ти Октомври, Алданци, Бончејца, Вогјани, Вранче, Дебреште, Долнени, Дупјанчани, Ерековци, Житоше, Коњари, Кривогаштани, Крушево, Кузман Јосифовски-Питу, Лагово, Лажани, Ропотово, Тополчани, Точила, Црнилиште
14	Гостивар, Илинденска 35	GOLBR01	Беловиште, Блато, Врапчиште, Гостивар, Градец, Дебар, Дебреше, Долна Бањица, Долна Ѓоновица, Жировница, Здуње, Косоврасти, Лазарополе, Лењуново, Маврови Анови, Маврово, Могорче, Неготино-Гостивар, Ростуше, Скудриње, Србиново, Чајле, Чегране, Шеста зона	Беловиште, Блато, Врапчиште, Гостивар, Градец, Дебар, Дебреше, Долна Бањица, Долна Ѓоновица, Жировница, Здуње, Косоврасти, Лазарополе, Лењуново, Маврови Анови, Маврово, Могорче, Неготино- Гостивар, Ростуше, Скудриње, Србиново, Чајле, Чегране, Шеста зона
15	Тетово, Илинденска бб	TE-BRA-01 TE-BRA-02	Блок 70, Брвеница, Вратница, Голема Речица, Групчин, Дреноец, Желино, Жеровјане, Јажинце, Јегуновце, Каменјане, Лавце, Мала Речица, Палатица, Палчиште, Пирок, Попова Шапка, Теарце, Тетово, Челопек, Џепчиште, Шемшево, Шипковица	Блок 70, Брвеница, Вратница, Голема Речица, Групчин, Дреноец, Желино, Жеровјане, Јажинце, Јегуновце, Каменјане, Лавце, Мала Речица, Палатица, Палчиште, Пирок, Попова Шапка, Теарце, Тетово, Челопек, Џепчиште, Шемшево, Шипковица
16	Кичево, Маршал Тито 40	KI-BRA-01	Арангел, Дворци, Длапкин Дол, Другово, Зајас, Извор, Кичево, Козице, Македонски Брод, Раштански Пат, Самоков, Стрелци, Челопеци	Арангел, Дворци, Длапкин Дол, Другово, Зајас, Извор, Кичево, Козице, Македонски Брод, Раштански Пат, Самоков, Стрелци, Челопеци
17	Куманово, 11 Октомври бб	KU-LBR-01 KU-LBR-2	Агино Село, Ваксинце, Деве Баир, Долно Коњаре, Зелен Рид, Карпош-Куманово, Кетеново, Клечовце, Кратово, Куманово, Лопате, Матејче, Младо Нагоричане, Мождивњак, Оризаре- Куманово, Петралица, Пчиња, Ранковце, Романовце, Старо Нагоричане, Страцин, Табановце, Тоде Мендол, Черкезе	Агино Село, Ваксинце, Деве Баир, Долно Коњаре, Зелен Рид, Карпош-Куманово, Кетеново, Клечовце, Кратово, Куманово, Лопате, Матејче, Младо Нагоричане, Мождивњак, Оризаре-Куманово, Петралица, Пчиња, Ранковце, Романовце, Старо Нагоричане, Страцин, Табановце, Тоде Мендол, Черкезе
18	Крива Паланка, Маршал Тито 148		Жидилово, Крива Паланка	Жидилово, Крива Паланка
19	Кочани, Маршал Тито бб	KO-BRA-1	Берово, Блатец, Будинарци, Виница, Владимирово, Делчево, Драгобаште, Драчевиќ, Звегор, Злетово, Зрновци, Истибање, Кочани, Македонска Каменица, Облешево, Оризари, Пехчево, Пробиштип, Русиново, Соколарци, Тработивиште, Усова Чешма, Чешиново	Берово, Блатец, Будинарци, Виница, Владимирово, Делчево, Драгобаште, Драчевиќ, Звегор, Злетово, Зрновци, Истибање, Кочани, Македонска Каменица, Облешево, Оризари, Пехчево, Пробиштип, Русиново, Соколарци, Тработивиште, Усова Чешма, Чешиново

20	Штип, К.Ј.Питу бб	ST-BRA-01	Амзабегово, Баби, Горобинци, Драгоево, Ерџелија, Караорман, Карбинци, Лозово, Немањица, Подлог, Свети Николе, Селце, Три Чешми, Штип, Штип (РЦУ-1)	Амзабегово, Баби, Горобинци, Драгоево, Ерџелија, Караорман, Карбинци, Лозово, Немањица, Подлог, Свети Николе, Селце, Три Чешми, Штип, Штип (РЦУ-1)
21	Радовиш, 8ми Септември бб		Бучим, Воиславци, Дедино, Ињево, Конче, Подареш, Радовиш	Бучим, Воиславци, Дедино, Ињево, Конче, Подареш, Радовиш
22	Велес, Благој Горев бб	VE-LBR-01	Башино село, Богомила, Велес Хост, Горно Оризари, Градско, Извор, Караслари, Лозово, Мелница, Тунел, Чашка	Башино село, Богомила, Велес Хост, Горно Оризари, Градско, Извор, Караслари, Лозово, Мелница, Тунел, Чашка
23	Кавадарци, Илинденска 20	KA-BRA-1	Возарци, Демир Капија, Кавадарци, Корешница, Криволак, Марена, Неготино- Кавадарци, Пепелиште, Росоман, Сирково, Тремник	Возарци, Демир Капија, Кавадарци, Корешница, Криволак, Марена, Неготино- Кавадарци, Пепелиште, Росоман, Сирково, Тремник
24	Струмица, Балканска бб	SR-BRA-01	Балинци, Банско, Босилово, Валандово, Василево, Вељуса, Владевци, Добрашинци, Дражево, Иловица, Јосифово, Костурино, Мокриево, Муртино, Ново Коњарево, Ново Село, Петралинци, Попчево, Просениково, Радичево, Струмица, Сушица, Турново, Чалакли	Балинци, Банско, Босилово, Валандово, Василево, Вељуса, Владевци, Добрашинци, Дражево, Иловица, Јосифово, Костурино, Мокриево, Муртино, Ново Коњарево, Ново Село, Петралинци, Попчево, Просениково, Радичево, Струмица, Сушица, Турново, Чалакли
25	Гевгелија, Маршал Тито 18		Богданци, Гевгелија, Граничен Премин, Миравци, Негорци, Нов Дојран, Стар Дојран, Стојаково, Фурка	Богданци, Гевгелија, Граничен Премин, Миравци, Негорци, Нов Дојран, Стар Дојран, Стојаково, Фурка

2.1.2 Географски приказ на Мрежни Пристапни Точки на кои МКТ обезбедува битстрим пристап, за ниво 2:



2.2 Локации на Точки на Присуство на МКТ за потребите за обезбедување на битстрим пристап, за ниво 3 и 4

Македонски Телеком АД - Скопје обезбедува Мрежни Пристапни Точки за потребите на обезбедување на битстрим пристап на ниво 3 на следните локации:

	РоP, Точка на присуство	BRAS	DSLAM	MDF
1	TK Центар1, Орце Николов бб	(Cisco 1002)	Национално покривање.	Национално покривање.
2	TK Центар2, Орце Николов бб			

Македонски Телеком АД - Скопје обезбедува Мрежни Пристапни Точки за потребите на обезбедување на битстрим пристап на ниво 4 на истите локации како и за ниво 3.

3 БАРАЊЕ ЗА ГОЛЕМОПРОДАЖНА БИТСТРИМ УСЛУГА

3.1 Барање за обезбедување на Големопродажна битстрим услуга (или Услуга за АДСЛ пристап) (во понатамошниот текст: Барање) Барателот го поднесува до МКТ со образец утврден во Прилогот 4. на оваа Понуда. Барателот треба да го достави барањето до МКТ во печатена и во електронска форма на поштенските и e-mail адреси наведени во Прилогот 6. (Контакт податоци на МКТ) најкасно до 16 часот во работни денови.

3.2 Во случај на поднесување на некомплетно барање, МКТ ќе побара Барателот да го комплетира барањето. За датум на поднесување на комплетно барање се смета датумот кога барањето со целосно вклучени комплетирани податоци е примено во МКТ.

3.3 Во рок од 5 дена од датум на прием на Барањето, МКТ ќе го извести Барателот за постоење на соодветни технички услови за обезбедување на бараната Големопродажна битстрим услуга

наведена во Барањето. Соодветните технички услови кои мора да бидат исполнети за обезбедување на Големопродажна битстрим услуга се дефинирани во следниот член 3.1.1

### 3.1.1 Соодветни технички услови

3.1.1.1 Соодветните технички услови за обезбедување на Големопродажна битстрим услуга подразбира постоење на капацитети во пристапната мрежа на МКТ - (DSLAM) и агрегациските системи (Точка на присуство - MPoP) во зависност од начинот на реализација на поврзувањето (1GB или 10GB), како и исполнување од страна на Барателот на соодветни услови за обезбедување, работа и одржување на Големопродажната битстрим услуга (соодветна Претплатничка инсталација и сл.) утврдени во Прилог 2. (Опис на услугата) од оваа Понуда.

3.1.1.2 По приемот на Барањето за користење на Големопродажна битстрим услуга, МКТ ќе испита дали се исполнети следните услови:

- а) постоечките обврски (долгови) на Претплатникот кон МКТ се исполнети, доколку Претплатникот има важечки Претплатнички договор;
- б) Претплатникот не е поврзан директно на локална централа или оддалечен степен преку дигитален или аналоген линиски мултиплексер;
- в) телефонска линија за која што се бара големопродажна битстрим услуга не е примарна ИСДН линија;
- г) мрежна завршна точка не е обезбедена со фиксен радио пристап (на пр. GSM-RLL);
- д) телефонскиот број не е доделен на јавната говорница;
- ѓ) за телефонскиот број има техничка можност за обезбедување на битстрим услуга;

### 3.1.2 Одбивање на барањата за обезбедување на Големопродажна битстрим услуга

3.1.2.1 МКТ има право да го одбие барањето и/или да се откаже од давање на Големопродажна битстрим услуга на Барателот во следните случаи:

1. Ако барањето не е поднесено во согласност со оваа понуда, односно не одговара на образецот дефиниран во Прилог 4. на оваа Понуда.
2. Ако на побараната локација не се исполнети соодветни технички услови од член 3.1.1 на оваа понуда.

## 4 ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ГОЛЕМОПРОДАЖНА БИТСТРИМ УСЛУГА

4.1 Доколку се исполнети соодветните технички услови од член 3.1.1 на оваа Понуда МКТ ќе го прифати Барањето на Барателот за обезбедување на Големопродажна битстрим услуга и ќе подготви и достави до Барателот предлог за индивидуален договор за битстрим услуга.

4.2 При реализација на Големопродажна битстрим услуга МКТ ќе го почитува редоследот на склучени Индивидуални договори.

4.3 МКТ го информира Партнерот во рок од 5 (пет) работни дена по приемот на Барањето за користење на Големопродажна битстрим услуга, дали услугата може да биде обезбедена, а доколку е технички изводливо, по известувањето на МКТ дека услугата може да биде обезбедена, МКТ и Партнерот треба да го склучат Индивидуалниот договор за битстрим услуга во рок од 3 (три) работни дена.

4.4 МКТ ја инсталира и започнува со давање на услугата во рок од 15 (петнаесет) работни дена по склучувањето на Индивидуалниот договор за битстрим услуга. МКТ ќе му испрати потврда на Партнерот дека услугата е обезбедена со испраќање на Формуларот за обезбедена големопродажна битстрим услуга, кој ќе биде дефиниран во Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, како и роковите за неговото доставување.

4.5 На локацијата за приклучок одредена со Договорот, Партнерот е должен на свој трошок да осигура и одговара за користење на простор за обезбедување и инсталација на телекомуникациските капацитети, соодветна терминална опрема, напојување потребно за нејзината инсталација, работа и одржување, по потреба израмнување на потенцијалите вклучувајќи заземјување согласно важечките прописи, како и соодветна Претплатничка инсталација од местото на Мрежната Завршна Точка. Терминалната опрема и Претплатничката инсталација мора да бидат во согласност со важечките прописи и да бидат атестирани. Описот на овие услови ќе биде составен дел од Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

4.6 Барателот на свој трошок ќе му овозможи на МКТ пристап до објектот на локацијата на обезбедување во мерка во која е тоа потребно за спроведување на работи на испитување,



инсталирање и одржување на Големопродажна битстрим услуга.

4.7 МКТ обезбедува самостојна Големопродажна битстрим услуга (Самостоен големопродажен широкопојасен пристап – Stand-alone Wholesale Bitstream Access), за обезбедување на големопродажни широкопојасни комуникациски услуги (broadband), при што МКТ нема да ги користи фреквенциите од понискиот фреквентен опсег со кои се обезбедуваат услуги за јавна фиксна телефонија, а претплатниците на МКТ нема да имаат обврска да склучат или да ги продолжат своите претплатнички договори за јавни фиксни телефонски услуги. Со самостојна Големопродажна битстрим услуга, локалната јамка се користи само од страна на Операторот-корисник (МКТ не обезбедува услуги за Претплатниците на предметната Локална Јамка), а со тоа Операторот-корисник ги поднесува и трошоците за одржување на локалната јамка.

4.8 Големопродажната битстрим услуга му обезбедува на Операторот-корисник битстрим пристап за неговите Претплатници преку користење на мрежните ресурси на Македонски Телеком АД, така што Операторот-корисник може да си ги дефинира своите продукти наменети за Претплатници со комбинирање на пристапот, сообраќајот, опремата на страната на Претплатникот и слично.

4.10 Во Големопродажната битстрим услуга не е вклучена опремата на страната на Претплатникот, како што се сплитер, модем (хардвер и софтвер) и друга опрема. Можат да се користат само АДСЛ модеми кои се тестирани во мрежата на Македонски Телеком АД.

## 5 ДОПОЛНИТЕЛНИ УСЛУГИ

5.1 Зависно од можноста на исполнување на соодветни технички услови од член 3.1.1 на оваа понуда, МКТ ќе ги овозможи следните дополнителни услуги со дополнителен надомест, на барање на Барателот:

- Преселба на Мрежната Завршна Точка од Големопродажната битстрим услуга, а Претплатникот останува непроменет на иста локација на обезбедување (преселба)
- Преселба на Мрежната Пристапна Точка друга географска зона, т.е. менување на локацијата на Услугата за битстрим пристапен линк
- Промена на Претплатникот на Големопродажна битстрим услуга;

## 6 НАДОМЕСТОЦИ, ФАКТУРИРАЊЕ И ПЛАЌАЊЕ

### 6.1 Надоместоци

6.1.1 Надоместот за услугата ќе се пресметува од страна на МКТ на месечна основа со следниот преглед на надоместоци кои треба да се наплатат за дадениот месец (или да се наплатат за периодот пред дадениот месец, а се уште не се фактурирани):

- а) Еднократни Надоместоци; и
- б) Месечни Надоместоци.

6.1.2 МКТ наплаќа Еднократни Надоместоци за извршеното инсталирање на Услугата. Износот на Еднократните Надоместоци е дефиниран во Прилог 7.

6.1.3 МКТ наплаќа Месечни Надоместоци за обезбедување на Услугата, од денот на обезбедување на истата, без оглед дали Барателот е спремен или не да започне со користење на Услугата. Износот на Месечните Надоместоци е дефиниран во Прилог 7.

### 6.2 Фактурирање

6.2.1 Фактурите за Месечните Надоместоци се испраќаат најрано на третиот работен ден од наредниот календарски месец.

Фактурите за Еднократен Надомест се испраќаат најрано на првиот работен ден кој следи по почетокот на Услугата.

6.2.2 Фактурирањето и наплатата на Претплатничките Надоместоци не се предмет на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

6.2.3 Независно од Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга Партнерот самостојно ќе:

- а) ги одредува неговите соодветни претплатнички тарифи; и
- б) им издава сметки на своите Претплатници.

## 6.3 Плаќање

### 6.3.1 Рок на плаќање

6.3.1.1 Износите кои се должат треба да се платат во рок од 20 (дваесет) календарски денови од приемот на фактурата преку трансфер на истите на бројот на банкарската сметка назначен на фактурата. Датумот кога износот ќе биде прокнижен на банкарската сметка на МКТ ќе се смета за датум на плаќање.

### 6.3.2 Задоцнето плаќање

6.3.2.1 Доколку Партнерот има обврска за плаќање и не го изврши плаќањето до крајниот рок за плаќање на фактурираниот износ, ќе се пресметува затезна камата за задоцнувањето, започнувајќи од првиот ден по истекот на рокот за плаќање, на заостаниот износ во согласност со одредбите од Законот за облигациони односи, пресметана во согласност со Законот за висината на стапката на затезна камата. Таквата камата ќе се наведе како посебна ставка во фактурата од следниот месец.

## 7 БАНКАРСКА ГАРАНЦИЈА

### 7.1 Обезбедување на банкарска гаранција

7.1.1 Предуслов за стапување во сила на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга е обезбедување на банкарска гаранција од страна на Барателот која е безусловна, неотповиклива и може веднаш да се активира – исплатива на првично барање на МКТ, како корисник, со важност за период од 1 (една) година.

Комерцијалната банка која ќе ја обезбеди банкарската гаранција треба да биде финансиска институција која работи во согласност со Законот за банка (Службен весник на РМ бр. 63/00, 103/00, 37/02, 51/03, 85/03) со седиште во Република Македонија и со “А” или повисок кредитен рејтинг (издаден од Moody’s или од S&P).

Доколку нема објавено кредитен рејтинг, банкарската гаранција треба да биде издадена од следниве банки:

- а) Комерцијална банка АД Скопје;
- б) Тутунска банка АД Скопје;
- в) Стопанска банка АД Скопје;
- г) Стопанска банка АД Битола;
- д) Охридска банка АД Охрид;
- ѓ) ПроКредит банка АД Скопје.

### 7.2 Одредување на износот на банкарската гаранција

7.2.1 Износот на банкарската гаранција претставува Надомест За Услуги плус ДДВ што треба да се исплати на МКТ за период од првите 4 (четири) месеци од стапувањето на сила на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга до првото ревидирање на износот на банкарската гаранција.

### 7.3 Редовно ревидирање на износот на банкарската гаранција

7.3.1 Износот на банкарската гаранција треба да се ревидира од Партнерот на месечна основа почнувајќи од 5 (петтиот) месец по стапувањето на сила на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

### 7.4 Активирање на банкарска гаранција

7.4.1 МКТ корисник може да ја активира банкарската гаранција во случај на раскинување на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга доколку Партнерот не ги исполни обврските за плаќање поврзани со раскинување на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

7.4.2 Во таков случај, МКТ може да ја активира банкарската гаранција и да го подигне износот на фактурите кои се доспееани а не се платени од Партнерот обврзана да обезбеди банкарска гаранција.

7.4.3 Доколку банкарската гаранција делумно или во целост се активира, Партнерот да обезбеди банкарска гаранција ќе ја обнови истата во рок од 15 (петнаесет) календарски денови,

или ќе обезбеди нова банкарска гаранција.

## 8 ПРИГОВОР ПО ФАКТУРА

### 8.1 Поднесување на приговор по фактура

8.1.1 Приговор по фактура може да се поднесе само за формата на фактурата и за ставка(и) од фактурата.

8.1.2 Во случај ако Партнерот има некоја забелешка за форматот на поднесената фактура (датумот во насловот на фактурата, доколку фактурата не е во согласност со законот), тогаш доставува писмен приговор и ја испраќа назад оригиналната фактура на МКТ најдоцна 8 (осум) дена после денот на прием на фактурата. Во приговорот е вклучен спорниот елемент на фактурата (на пример: неточна адреса, единствен даночен број, итн.), а исто така и точни податоци.

8.1.3 Во случај ако Партнерот има некоја забелешка на подточките набројани во фактурата кои се однесуваат на тарифите (ставки, елементи од надоместокот, тарифна сума), тогаш треба да поднесе писмен приговор до МКТ во рок од 8 (осум) дена сметано од денот на приемот на фактурата при што нема да ја врати назад оригиналната фактура до МКТ. Приговорот треба да ги содржи сите подточки што Партнерот ги смета за правилни и неправилни.

8.1.4 Во случај на навремено поднесен приговор согласно претходните точки од овој член, Страните ќе ја следат следнава постапка:

По приемот на приговорот МКТ почнува да ја истражува основаноста на истиот.

Ако се покаже дека приговорот е основан, тогаш МКТ ќе ја исправи првичната фактура и така корегираниот фактура ќе ја достави до Партнерот, од кога почнува да тече рокот за плаќање на фактурата.

Ако се покаже дека приговорот е неоснован, МКТ за истото ќе го извести Партнерот и тогаш Партнерот е обврзан да ја исплати првичната фактура во рамките на рокот за плаќање на фактурата.

Целата постапка за решавање на приговорот мора да заврши во рок од 7 (седум) дена од денот на приемот на приговорот

Доколку приговорот е доставен до МТ после истекот на 8 (осум) дена сметано од денот на приемот на фактурата, истиот ќе се отфрли како ненавремен.

8.1.5 Во врска со фактури кои се веќе платени, приговор за ставка(и) од фактурата не може да се поднесе после 12 (дванаесет) месеци по приемот на фактурата.

### 8.2 Обврска за плаќање во случај на приговор по фактура

8.2.1 Поднесениот приговор не дава право да се одбие плаќање на прифатениот дел од фактурата.

## 9 КОНТАКТ ЗА ИНФОРМАЦИИ

9.1 Контакт податоците на МКТ за прашања на Барателот поврзани со условите на обезбедување на услугите на обезбедување на битстрим пристап дефинирани се во Прилог 6. на оваа Понуда.

Контактното место ќе биде достапно секој работен ден од 8:00 до 16:00 часот.

## 10 КВАЛИТЕТ НА УСЛУГАТА

10.1 Водејќи сметка за функционалната целина и сигурност при користење на мрежата на МКТ, а со цел обезбедување на квалитет на битстрим пристап и препродажбата на битстрим услугата активностите за воспоставување, одржување и сите измени на телекомуникациски капацитети за обезбедување на битстрим пристап можат да ги извршуваат исклучиво луѓе овластени од страна на МКТ.

10.2 МКТ гарантира дека работата што ќе ја извршуваат овластените лица од страна на МКТ ќе ја извршуваат согласно предходниот став на овој член, ќе биде извршен на сигурен и темелен начин почитувајќи ги сите правила и стандарди кои важат во телекомуникациската индустрија и почитувајќи ги правните прописи што се применуваат.

10.3 МКТ не сноси одговорност за незадоволителниот квалитет на битстрим пристапот и

препродажбата на битстрим услуга ако Барателот по потпишување на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, спротивно на описот на Услугата, не обезбеди потребна терминална опрема и соодветна Претплатничка инсталација.

10.4 МТК обезбедува технички карактеристики и квалитет на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга во согласност со препораките на ITU-T односно ETSI стандардите.

## 11 ПРЕЧКИ ВО УСЛУГИТЕ

11.1 Утврдувањето и отстранувањето на пречките поврзани со обезбедување на битстрим пристап се спроведува во согласност со условите дадени во Прилог 8. (Пријава и отстранување на пречки) од оваа Понуда на МКТ.

11.2 За потребите за спроведување на постапката за пријавување и отстранување на пречка, Партнерот е должен да именува одговорно контакт лице и за тоа МКТ да го извести по писмен пат.

11.3 МКТ и Партнерот ќе бидат одговорни за своите капацитети и опрема како и функционирање на услугите во состав на својот систем и се должни да превземат оправдани и неопходни чекори во оперативните постапки обезбедувајќи системот да:

- не ја загрозува сигурноста и здравјето на вработените или крајните корисници на другата страна или оние на трети страни,
- не го оштетува, не пречи и не предизвикува пад на квалитетот во работа на системот на другата и третата страна.

11.4 МКТ не одговара за било каква штета настаната заради неправилно функционирање на системот на Партнерот и/или опрема во сопственост на Партнерот, како и за било која штета за која е одговорен Партнерот и/или третата страна.

11.5 Партнерот е должен своите крајни корисници навремено да ги извести за можните пречки поврзани со обезбедување на битстрим пристапот, а кои можат да влијаат на обезбедување на одредени услуги.

11.6 Техничкото одржување на битстрим пристапот и евентуалните измени на нивните поставки (замена на неисправни делови или комплетна замена на опремата во случај на дефект) го извршува исклучително МКТ. Во техничкото одржување не се вклучени работата и резервните делови кои МКТ посебно ќе ги пресмета ако условите за работа на терминалната опрема не одговараат на оние пропишаните од страна на производителот (лош квалитет на ел. енергија, несоодветни температурни услови и сл.), односно ако дефектот настанал како резултат на неовластено ракување со терминалната опрема во сопственост на МКТ од страна на Партнерот или трети лица.

11.7 Партнерот се обврзува да не ја отвара, оштетува ниту на било кој начин менува терминалната опрема која е сопственост на МКТ, како и да не ја преместува од локацијата на обезбедување за која е наменета. По прекин на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга или Индивидуалниот договор за битстрим услуга од било која причина, Партнерот е должен на МКТ да му обезбеди враќање на опрема во сопственост на МКТ во исправна состојба во рок од 15 дена од прекин на Договорот. Во спротивно, Партнерот е должен на МКТ да му ја надомести вкупната штета која би можела при тоа да настане.

11.8 Партнерот одговара за сета штета настаната заради неправилно, односно неовластено користење или злоупотреба на опремата во сопственост на МКТ која се случи при негова намера или крајна невнимателност. Партнерот се обврзува веднаш да го извести МКТ за секој недостаток, оштетување, губиток или кражба на опремата.

11.9 Во случај на планиран прекин на работа на мрежата на МКТ, МКТ на соодветен начин за истото ќе го извести Партнерот најмалку 5 работни дена пред планираниот прекин на работа на мрежата.

11.10 МКТ му одговара на Партнерот за реалната штета која би настанала при прекин или пречки во работата на битстрим пристапот од причини за кои исклучиво е одговорен МКТ согласно применливите прописи.

11.11 МКТ ќе планира и изведува работи на начин и во време со минимално влијание на услугите на Партнерот, МКТ е обврзан да побара претходна согласност за изведување на наведените работи од Партнерот. Врз основа на пишано барање, а најдоцна во рок од два работни дена од примање на барањето, Партнерот ќе издаде одобрување за изведување на планираните работи.

## 12 ИЗМЕНА НА ТЕХНИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ

12.1 МКТ го задржува правото на измени во техничките параметри на битстрим пристапот предизвикани од развојот, реконфигурација или развој на мрежата на МКТ, меѓународните стандарди и препораките и/или важечките прописи на Република Македонија.

12.2 МКТ во писмена форма ќе го извести Партнерот за измените во мрежата на МКТ кои би можеле да имаат влијание на функционирање на битстрим пристапот утврдено со Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, најмалку 3 месеци пред спроведување на овие измени. Оваа одредба не се применува во случај на претходен заеднички договор помеѓу МКТ и Партнерот, зафат со ограничено значење, делување на виша сила или одлука на надлежно регулаторно тело.

## 13 СКЛУЧУВАЊЕ НА ОПШТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА

13.1 Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга ќе биде склучен според оваа Понуда, како и сите нејзини прилози кои се составен дел од неа. МКТ и Операторот-корисник склучуваат Индивидуални договори за битстрим услуга кои се составен дел на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, согласно одредбите на оваа Понуда.

13.2 Барателот треба да биде нотифициран во Агенцијата за електронски комуникации за обезбедување на јавни електронски комуникациски мрежи и/или услуги, што е предуслов за да се разгледа Барањето за битстрим пристап.

13.3 МКТ и Операторот-корисник склучуваат Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга во рок од 45 (четириесет и пет) дена од денот на поднесување на Барање за склучување на Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

13.4 МКТ доставува одговор за комплетноста на Барањето во рок од 10 (десет) дена од денот на приемот на Барањето за склучување на Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга. МКТ може да го одбие Барањето поради основани причини и истите треба да бидат доставени до Операторот-корисник заедно со известувањето за одбивањето.

13.5 Барањето за склучување на Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга треба да содржи најмалку:

- назив и седиште на Операторот-корисник;
- потврда за извршена регистрација на нотификација издадена од Агенцијата;
- вид на услуги кои Операторот-корисник планира да ги обезбедува преку битстрим пристап;
- адреса на Точката на присуство на Операторот-корисник, како и адреса на Точката на присуство на МКТ каде што се планира да се побара поврзување со мрежата на МКТ (битстрим пристапен линк) според табелата од точка 2 од овој Договор.
- времетраење на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга
- Предвидувања за планираниот развој за 1 (една) година, претставени во месечни распореди.

13.6 Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга се склучува на период не помал од 2 (две) години.

### 13.1.1 Предвидувања

Операторот-корисник треба да достави предвидувања заедно со барањето за склучување на Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

Предвидувањата ќе бидат дефинирани во предлог текстот на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, а истите ќе содржат планиран развој на операторот-корисник за една година, претставен во месечни распореди.

Доколку доставените планирања од страна на операторот-корисник не бидат исполнети по вина на операторот-корисник, МКТ има право да побара оштета од операторот-корисник и наплата на сите настанати дополнителни трошоци кои се појавиле поради измени во мрежата на МКТ за потребите на обезбедување на битстрим пристап на операторот-корисник.

## 14 РАСКИНУВАЊЕ НА ОПШТИОТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА

## НА БИТСТРИМ УСЛУГА

### 14.1 Начини на раскинување

14.1.1 Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга може да се раскине на следните начини:

- а) по пат на редовно раскинување, на датумот на истекот на периодот наведен во известувањето за раскинување;
- б) по пат на вонредно раскинување кое стапува на сила веднаш;
- в) по пат на меѓусебна спогодба;
- г) по истекот на дефинираната важност, освен ако Страните не се договорат поинаку;
- д) по пат на ликвидирање на било која Страна без правен наследник;
- е) доколку МКТ не е повеќе оператор со значителна пазарна моќ на релевантниот пазар – за продажба на производи и услуги на големо број 12 – Пристап до услуги за широк опсег и било која Страна не сака да го одржи Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга во форма изменета и дополнета согласно оваа понуда;
- ж) во случај на виша сила во траење од повеќе од 3 (три) месеци.

### 14.2 Редовно раскинување

14.2.1 Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга може да се раскине по пат на писмено известување доставено до другата Страна.

### 14.3 Вонредно раскинување

14.3.1 Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга може да го раскине било која Страна по пат на вонредно раскинување во следните случаи:

- а) постапка за ликвидација или стечај е започната против другата Страна; или
- б) другата Страна повеќе нема (го губи) право за користење на Електронска Комуникациска Мрежа; или
- в) другата Страна не ја исполнила својата обврска за плаќање која произлегува од Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга и засегнатата Страна побарала Страната која направила прекршок да престане со прекршувањето на договорот во рок од 30 (триесет) календарски денови, со потсетување на правните последици, и другата Страна не го направила истото; или
- г) во тек на ревидирање или обновување на банкарската гаранција се утврди дека Партнерот треба да го измени или обнови износот на банкарката гаранција и Партнерот не ја исполни својата обврска да ја измени или обнови банкарската гаранција во период од 30 (триесет) календарски денови од дадениот краен рок; или

### 14.4 Меѓусебна спогодба

14.4.1 Страните можат во било кое време да го раскинат Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга со меѓусебна спогодба во писмена форма.

## 15 ИЗМЕНА И ДОПОЛНУВАЊЕ НА ОПШТИОТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА

15.1 Било која од Страните може да иницира измени на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга со меѓусебна спогодба.

15.2 Доколку настане измена на Понудата за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга со одобрувањето од страна на Агенцијата за електронски комуникации, Македонски Телеком АД ја објавува на својата веб страна во рок од 5 дена од приемот на одобрувањето и истата се применува првиот ден од наредниот месец по објавувањето.

15.3 Партнерот ќе биде известен 15 дена после објавувањето на Понудата за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга со предлог Анекс на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга. Партнерот доколку не ги прифаќа измените предложени во Анексот на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга може во рок од 15 дена од денот на приемот да побара раскинување на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга. Доколку во рок од 15 дена Партнерот не одговори дека не ја прифаќа измената на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, предложениот Анекс се смета за прифатен.

## **16 ИЗМЕНА НА НАДОМЕСТОЦИТЕ ВО ОПШТИОТ ДОГОВОР ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ УСЛУГА И НИВНА ПРИМЕНА**

16.1 Македонски Телеком АД ја известува Агенцијата за електронски комуникации за промена на надоместоците од Прилог 5 со доставување на предлог Анекс на Прилог 5 од оваа Понудата, најмалку 7 дена пред известувањето на Партнерите со кои има склучено Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга. Предложената промена на надоместоците мора да биде во согласност со Член 8 став 3 од Правилникот.

16.2 Партнерот ќе биде известен најрано 7 дена после известувањето на Агенцијата за електронски комуникации за промена на надоместоците. Партнерот доколку не ги прифаќа измените предложени во Анексот на Прилог 5 на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, може во рок од 15 дена од денот на приемот да побара раскинување на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга. Доколку во рок од 15 дена Партнерот не одговори дека не ги прифаќа измените предложени во Анексот на Прилог 5 на Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга, предложениот Анекс се смета за прифатен.

16.3 За да нема забуни во толкувањето на роковите, измената на надоместоците во Прилог 5 од оваа Понуда се применува првиот ден од наредниот месец по истекот на 7 (седумте) дена од известувањето на Агенцијата за електронски комуникации за измена на надоместоците во Прилог 5 од Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

## **17 КАЗНЕНИ ОДРЕДБИ И ДОГОВОРНИ КАЗНИ**

17.1 Општиот Договор битстрим пристап треба да содржи одредби за договорна казна во случај кога Партнерот не се придржува кон договорните услови дефинирани во истиот. Договорната казна не може да изнесува помалку од плаќањето на сите предвидени надоместоци во склучениот Договорот за период на траењето на самиот Договор.

17.2 Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга треба да содржи одредби за договорна казна во случај кога Партнерот се откажал од Барање за Големопродажна битстрим услуга или Барање за битстрим пристапен линк во времето на имплементацијата на барањето. Договорната казна не може да изнесува помалку од плаќањето на сите направени трошоци од страна на МКТ за имплементацијата на Барањето.

17.3 Општиот Договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга треба да содржи одредби за договорна казна во случај кога МКТ не се придржува кон предвидените рокови за обезбедување на Големопродажна битстрим услуга дефинирани во Член 4 од оваа Понуда. Договорната казна не може да изнесува помалку од основата за казната која се пресметува како 1/30 (триесеттиот) дел од пет пати Месечниот надомест за Големопродажна битстрим услуга, за секој ден задоцнување. Оваа одредба има важност само во случај кога е испочитувана процедурата за поднесување на Барање за битстрим пристап и е склучен Индивидуален договор за битстрим услуга.

17.4 МКТ е одговорен само доколку задоцнувањето е предизвикано по негова грешка и МКТ ќе биде ослободен од обврската за плаќање на договорна казна, ако може да докаже дека направил напор да го избегне задоцнувањето како што може да се очекува во такви ситуации.

17.5 МКТ не е одговорен за извршување на работата со задоцнување доколку истото е предизвикано од задоцнување за кое е одговорен Операторот-корисник. Во таков случај, МКТ може да определи нов рок за извршување на неговите договорни обврски во однос на задоцнувањето предизвикано од Операторот-корисник и нема да плаќа пенал до новиот рок.

## ПРИЛОГ 1 : ДЕФИНИЦИИ

**Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга** значи договор потпишан од Страните, кој ги вклучува задолжителните елементи од содржината на Понудата за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга дефинирани во Законот за Електронските Комуникации (ЗЕК), и Правилникот за обезбедување на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга и неопходните услови потребни за нивна имплементација, кои ќе бидат взаемно применети од Страните.

**Индивидуален договор за битстрим услуга** е договор склучен помеѓу Страните за користење на поединечна големопродажна битстрим (АДСЛ) услуга, како брз пристапен линк до просториите на Претплатникот.

**Договор** е Општ договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга или Индивидуален договор за битстрим услуга.

**Македонски Телеком АД - Скопје** или **МКТ** значи Акционерско Друштво за електронски комуникации „Македонски Телеком“ (Скопје, Орце Николов б.б.).  
**Партнер** е оператор на јавна комуникациска мрежа или давател на јавна комуникациска услуга во согласност со Законот за електронските комуникации и Правилникот за обезбедување битстрим пристап и препродажба на битстрим пристап.

**Оператор-корисник** или **Барател** е оператор на јавна комуникациска мрежа или давател на јавна комуникациска услуга кој бара битстрим пристап од МКТ.

**Страна** значи или Македонски Телеком АД или Партнерот, во зависност од контекстот „**Страни**“ значи Македонски Телеком АД и Партнерот заедно.

**Електронска Комуникациска Мрежа** значи преносен систем и таму каде што е применливо и комутациска или насочувачка опрема и други средства кои што овозможуваат пренос на сигнали преку жичени, радиобранови, оптички или други електромагнетни средства, вклучувајќи сателитски мрежи, фиксни (со комутација на кола или комутација на пакети, вклучувајќи и Интернет) и мобилни земски мрежи, електроенергетски кабелски системи, доколку се користат за пренос на комуникациски сигнали, радиодифузни мрежи и кабелски телевизиски мрежи, независно од видот на информациите што се пренесуваат.

**Јавна Комуникациска Мрежа** значи Електронска Комуникациска Мрежа што се користи целосно или првенствено за обезбедување на Електронски Комуникациски Услуги достапни на јавноста.

**Мрежа** значи Фиксна Мрежа на Македонски Телеком АД и Јавна Комуникациска Мрежа на Партнерот.

**Точка На Присуство** значи Точка На Присуство На Партнерот или Точка На Присуство На Македонски Телеком АД.

**Географска Локација На Точка На Присуство** значи адресата која ја одредува физичката локација на Точката На Присуство.

**Точка На Присуство На Партнерот** значи приклучна точка на Партнерот определена за пристап, која Партнерот ќе ја поврзе со соодветната Мрежна Пристапна Точка.

**Точка На Присуство На Македонски Телеком АД** значи Точка На Присуство На Македонски Телеком АД.

**Мрежна Завршна Точка** значи мрежна завршна точка која се користи за физичко и логично поврзување на електронска комуникациска терминална опрема (АДСЛ опрема: модем рутер) за да му се овозможи на Претплатникот да ги користи услугите кои се обезбедени на мрежата.

**Мрежна Пристапна Точка** значи точка на мрежата која се користи за физичко и логично поврзување на друга мрежа, за да и се овозможат на Партнерот услугите кои се обезбедени на мрежата.

**Услуга** значи Услуга која МКТ и ја обезбедува на другата Страна и која може да припаѓа на една од следните категории:

- а) Големопродажна битстрим услуга;
- б) Услуга за битстрим пристапен линк;



**Барање** значи Барање за Услуги доставено од Партнерот во согласност со релевантните одредби од Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

**Време На Прекин На Услуга** значи времетраење помеѓу препознавањето (известувањето) на грешката до моментот на повторно воспоставување на услугата.

**Годишно Време На Прекин На Услуга** значи севкупното годишно Време На Прекин На Услугата како резултат на поединечните прекини на услугата во една календарска година.

**Годишна Достапност** значи однос на оперативниот дел од одреден севкупен годишен период (нормална работна состојба) применет на целата календарска година. Периодите на прекин кои настануваат како резултат на Планирано Одржување не се земаат во предвид во вредноста на Годишна Достапност.

**Достапност** значи времето кога услугата е оперативна во согласност со основните принципи дефинирани во ITU-T Препораката E.800. По 10 (десет) последователни Секунди Со Повеќекратни Грешки започнува период на прекин на работењето. Овие 10 (десет) секунди припаѓаат на неоперативниот период. После 10 (десет) последователни Секунди Без Повеќекратни Грешки започнува оперативниот период.

**Време На Отстранување На Грешка** значи време помеѓу препознавање на грешката од страна на МКТ и повторното воспоставување на Услугата. Партнерот може да доставува извештаи за пречки во работно време од 8:00 до 16:00 часот секој работен ден.

**Планирано Одржување** значи во согласност со ITU-T Препораката E.800 точка 5504 привремен прекин на Услугата со цел одржување, обновување, замена на софтвер, проширување или кои било други слични активности, од напред испланирани и координирани со другата Страна.

**Еднократен Надомест** значи надомест кој Партнерот треба да му го плати на МКТ со првата употреба на дадената Услуга.

**Месечен Надомест** значи надомест кој Партнерот треба да му го плаќа редовно на МКТ за користење на дадената Услуга.

**Надомест За Услуга** значи надомест кој Партнерот треба да му го плати на МКТ во дадениот месец како Еднократните Надоместоци и Месечните Надоместоци кои се применуваат за Услугите кои ги користела Страната Барател во дадениот месец или пред дадениот месец, но кои сеуште не се фактурирани (вклучувајќи го збирот на износите на ДДВ).

**Компензација** значи порамнување на меѓусебните побарувања и обврски помеѓу Страните во дадено време, без разлика дали ваквите побарувања и обврски биле заостанати во времето на компензацијата.

**Агенција За Електронски Комуникации** значи независно регулаторно тело основано според Законот За Електронски Комуникации.

Времетраење наведено во форма на даден број на **“денови”** значи календарски денови класифицирани како работни денови според македонската регулатива.

Времетраења наведени како даден број на **„недели”, „месеци”** или **„години”** се толкуваат како календарски недели, месеци или години, освен доколку дадениот контекст не наведува поинаку.

Кога во контекстот се бара месецот да се толкува како времетраење, тогаш времетраењето ќе започне на денот кој следи по референтниот датум на времетраењето, и

**а)** ќе трае до денот во следниот месец кој е ист со денот на референтниот датум, или доколку нема таков датум во наредниот месец, тогаш

**б)** ќе трае до последниот ден од наредниот месец.

Каде што во контекстот се бара, зборовите во еднина можат да имаат значење и на множина и обратно.

**Битстрим пристап или Битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга** е електронска комуникациска услуга со која меѓусебно се поврзуваат Мрежна Завршна Точка со Мрежната Пристапна Точка од страна на МКТ за Партнерот со цел

овозможување електронска комуникациска услуга и истата се наплаќа. Оваа Услуга во себе ги содржи Големопродажна битстрим услуга и Услуга за битстрим пристапен линк.

**Големопродажна битстрим услуга** или **Услуга за АДСЛ пристап** е наменета за поврзување на Мрежната Завршна Точка на МКТ со Точка на присуство на МКТ, а во себе вклучува АДСЛ пристапен линк со капацитет за пренос за бродбенд услуги во двете насоки со асиметрични канали за пренос. Услуга за АДСЛ пристап извршува пренос на податоци од секоја Мрежната Завршна Точка до Точка На Присуство на МКТ, а со тоа големопродажниот Партнер ќе може да определи какви кориснички услуги ќе добива неговиот краен корисник. Големопродажна битстрим услуга или Услуга за АДСЛ пристап претставува брз пристапен линк до просториите на крајниот корисник (дел на краен корисник) обезбеден од Македонски Телеком АД

**Услуга за битстрим пристапен линк** е услуга која ја обезбедува МКТ на Партнерот и ги поврзува Мрежна Пристапна Точка со Точката На Присуство на МКТ.

**Ниво на битстрим пристап** и препродажба на битстрим услуга ја претставува целосната Услуга од **Мрежната Завршна Точка до Мрежна Пристапна Точка** во мрежата на Македонски Телеком АД. Во Мрежната Пристапна Точка се врши предавање на Услугата на Операторот-корисник. Македонски Телеком АД според техничките можности на Мрежата нуди 2 различни Нивоа на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга:

- **Ниво 2:** Македонски Телеком АД дава пристапен линк до ДСЛ краен корисник и „backhaul“ услуга, при што битстрим пристапот на операторот-корисник е на IP. Операторот-корисник управува со серверот за далечински пристап до бродбенд (BRAS-broadband remote access server) и има можност да ги промени неговите параметри, во зависност од типот на BRAS. На ова ниво Операторот-корисник може да му обезбедува на својот краен корисник услуги со различни технички карактеристики.

- **Ниво 3:** Македонски Телеком АД обезбедува пристапен линк до ДСЛ краен корисник и „backhaul“ услуга, при што битстрим пристапот на операторот-корисник е на ниво на IP. На ова ниво сообраќајот се тунелира во IP управувана мрежа, со што се овозможува Операторот-корисник да го гарантира квалитетот на услугата. Интернет-сообраќајот на операторот-корисник оди преку BRAS со кој управува Операторот.

- **Ниво 4 (Препродажба):** Македонски Телеком АД обезбедува пристапен линк до ДСЛ до краен корисник и „backhaul“ услуга, а исто така обезбедува и поврзување на Операторот-корисник на јавната IP мрежа на Интернет, при што услугата што му ја обезбедува Македонски Телеком АД на Операторот-корисник е иста со онаа што Македонски Телеком АД им ја обезбедува на своите претплатници. Операторот-корисник не треба да има своја инфраструктура, единствено што треба да направи е услугата да ја понуди на пазарот (да ја брендира), испорача и наплати. На ова ниво нема потреба од обезбедување на Услуга за битстрим пристапен линк, бидејќи Операторот-корисник нема да се поврзе на директно мрежата на Македонски Телеком АД, туку само ќе ја препродава неговата ДСЛ услуга.

## ПРИЛОГ 2-1. ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП – НИВО 2

1.1 Услугата за битстрим пристап се однесува на комплетниот систем кој обезбедува поврзување на Мрежната Пристапна Точка со соодветните Мрежни Завршни Точки (АДСЛ терминална опрема кај Претплатникот), а во себе ги содржи Големопродажната битстрим услуга како и Битстрим пристапниот линк.

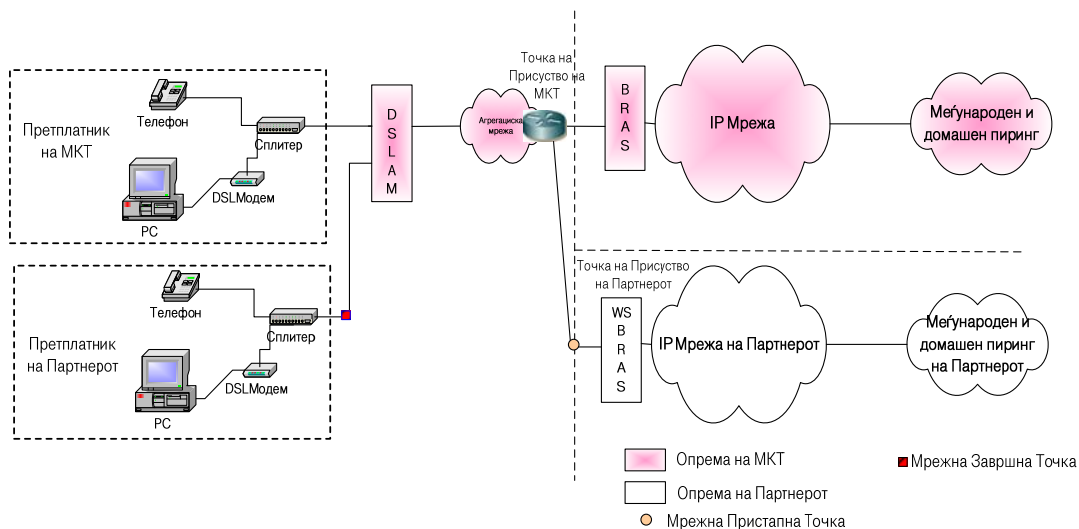
1.2 Услуга за битстрим пристап на Македонски Телеком АД на ниво 2 се нуди на агрегациона мрежа (Точка На Присуство на Македонски Телеком АД). За да нема забуни во толкувањето на нивото на кое се нуди Големопродажната Услуга за битстрим пристап, ова ниво е идентично со Ниво 2 од Правилникот за обезбедување на битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга наведено во Член 13 точка б), но бидејќи Македонски Телеком АД нема АТМ технологија во својата мрежа го нуди ова ниво на соодветна технолошка IP платформа или агрегациона мрежа.

### 2 Опрема и мрежни ресурси на Операторот-корисник

Услуга за битстрим пристап на ниво 2 е обезбедување на брз пристапен линк до ДСЛ до краен корисник и „backhaul“ услуга, при што битстрим пристапот на операторот-корисник е на IP-PoP. Операторот-корисник управува со серверот за далечински широкопојасен пристап (BRAS-broadband remote access server) и има можност да ги промени неговите параметри, во зависност од типот на BRAS. Бидејќи операторот-корисник управува со сопствена IP мрежа, самиот го гарантира квалитетот на услугата.

## 3 ДЕТАЛЕН ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП

### 3.1 Услугата за битстрим пристап се содржи од:



3.2 Битстрим пристапниот линк може да се реализира преку воспоставување на Етернет конекција на 1G или 10G оптички интерфејс. Операторот корисник е обврзан да има PoP(BRAS) на бараната локација од наведените точки на присуство на МКТ (табела во Член 2) каде што Операторот-корисник има крајни корисници.

### 3.3 Операторот-корисник мора да ги исполни следните услови:

3.3.1 Операторот корисник мора на својот краен корисник да му обезбеди PPPoE Client Software

3.3.2 Структурата на корисничкото име кое Операторот–корисник ја доделува на крајниот корисник мора да соодветствува на договорениот мрежен профил. Името на доменот мора да биде еднозначно доделен на Операторот-корисник на ИП мрежата на МКТ.

3.3.3 За автентикација на крајниот корисник Операторот-корисник може да користи било кој од PAP и CHAP протоколите. Доставувањето на корисничкото име и лозинката на крајниот корисник е обврска на Операторот-корисник.

3.3.4 Операторот-корисник мора да има BRAS (Broadband Remote Access Server) кој е компатибилен со ИП мрежата на МКТ (Ethernet based BRAS). BRAS-от на Операторот

корисник треба да препознава VLAN tag\_ирани пакети.

3.3.5 Операторот–корисник е одговорен за авторизација и автентикација на крајниот корисник. Операторот-корисник доделува ИП адреса и кориснички профил. Податоците за крајните корисници се во надлежност на Операторот-корисник.

3.3.6 Пред активирање на услугата, Операторот-корисник мора однапред да достави документација за локацијата и конфигурацијата на рутерот (хардверска и софтверска конфигурација)

### 3.4 Стандардно обезбедување на услугата

Во согласност со техничките можности и можностите за одржување на ИП мрежата на МКТ, Услугата за битстрим пристап се состои од:

#### 3.4.1 Воспоставување на пристап и пренос на податоци

3.4.1.1 МКТ воспоставува пристап на својата ИП мрежа и овозможува пренос на податоци со пристапни брзини од 1G и 10G од Точката на присуство на Операторот-корисник (Мрежната Пристапна Точка) до Точката на присуство на МКТ.

3.4.1.2 Пристапниот линк е од “точка-точка” природа воспоставен на Ethernet ниво. Брзината на пристапниот линк ќе биде предмет на договор при размена на технички информации.

3.4.1.3 Операторот корисник треба да пристапи на ИП мрежата на МКТ на одредена Точка на присуство на МКТ на чие подрачје сака да нуди големопродажна битстрим услуга на крајните корисници.

3.4.1.4 На барање на Операторот-корисник, треба да ги добие од МКТ потребните описи на интерфејси на рутерот на Операторот-корисник кои вклучуваат потребни рутирачки информации за комуникација на рутерот на Операторот-корисник со опремата на МКТ.

#### 3.4.2 Автентикација, Авторизација и Accounting (AAA)

3.4.2.1 Автентикацијата, Авторизацијата и Accounting\_от на крајниот корисник е исклучиво во надлежност на Операторот-корисник. МКТ нема никаков надзор врз ниеден од горенаведените процеси. Притоа Операторот-корисник ја превзема обврската за одржување на базата со податоци за сопствените корисници, оперирање со неа и наплата. Истиот е должен да се грижи за безбедносниот аспект на сообраќајот кој произлегува од и кон неговите корисници.

3.4.2.2 На барање на Операторот-корисник, МКТ може да проследи трет автентикациски параметар (Line ID) со што се унифицира AAA сесијата на секој корисник и се избегнува можноста за злоупотреба на автентикациските параметри помеѓу корисниците.

#### 3.4.3 Пренос на податоци

Преносот на податоци се одвива преку отворена Layer 2 врска во која се пренесуваат и AAA пакетите и DATA пакетите од крајните корисници кон Операторот-корисник.

3.4.4 Мрежните ресурси искористени за Големопродажната битстрим услуга опфаќаат:

- Дел од Главниот разделник (MDF)
- Порта на DSLAM опремата
- пренос преку агрегационата мрежа, до Точката на присуство на Македонски Телеком АД.

### 3.3 Техничка спецификација на Услугата за битстрим пристап

3.3.1 Технички карактеристики на битстрим пристап кои се предмет на оваа Понуда и се користат следните RFC спецификации:

- RFC 1994 (CHAP)
- RFC 2516 (PPP, PPPoE)
- RFC 2661 (L2TP)
- RFC 2865 (RADIUS)
- RFC 2868 (RADIUS Attributes for Tunneling Protocol Support)
- RFC 2827 (Abuse of IP-Addresses)

3.3.2 Технички карактеристики за битстрим пристапен линк се:

Брзина на	Уредување на приклучокот	Систем според ITU-T
-----------	--------------------------	---------------------

пренос		препорака
1Gbit/s	LC – PC; 1000BASE-LX (до 10km)	Оптички интерфејс
10bit/s	LC – PC; XFP 1310nm (до 10km)	Оптички интерфејс

3.3.3 Оптички разделник на кој треба да биде поврзан операторот-корисник треба да биде од типот E2000/APC.

3.3.4 Табела на инсталирани капацитети:

	Точка на Присуство	Инсталиран капацитет	Слободен капацитет
1	ТК Центар	40x1G	3x1G
2	ТК Центар 2	20x1G	10x1G
3	Струмица	20x1G	1x1G
4	Карпош	20x1G	1x1G
5	Лисиче	20x1G	3x1G
6	Чаир	20x1G	3x1G
7	К.Вода	20x1G	6x1G
8	Ченто	20x1G	4x1G
9	Г.Петров	20x1G	7x1G
10	Тетово	20x1G	1x1G
11	Гостивар	20x1G	4x1G
12	Охрид	20x1G	2x1G
13	Битола	20x1G	2x1G
14	Штип	20x1G	4x1G
15	Куманово	20x1G	1x1G
16	Струга	20x1G	9x1G
17	Ресен	20x1G	16x1G
18	Кичево	20x1G	13x1G
19	Прилеп	20x1G	9x1G
20	Кавадарци	20x1G	13x1G
21	Велес	20x1G	12x1G
22	Гевгелија	20x1G	16x1G
23	Радовиш	20x1G	17x1G
24	Кочани	20x1G	13x1G
25	К.Паланка	20x1G	16x1G

\*Забелешка: Во моментот нема расположливи 10G интерфејси.

### 3.4 Параметри на Битстрим Пристапот

3.4.1 Услугата за битстрим пристап обезбедува транспарентен пренос на податоци помеѓу Мрежните Завршни Точки и Мрежната Пристапна Точка на Партнерот.

3.4.2 Услугата за битстрим пристап може да биде побарана за Мрежни Завршни Точки на територија на Република Македонија со користење на тековните мрежни ресурси на МКТ за потребите на Партнерот и неговите крајни корисници.

3.4.3 Партнерот мора да ја користи Услугата за битстрим пристап линии според нејзината намена.

### 3.5 Цени, Фактурирање

3.5.1 Услугата за битстрим пристап е обезбедена од МКТ, а ја користи Партнерот.

3.5.2 Партнерот плаќа за Услугата за битстрим пристап еднократен надомест и месечен надомест според фактурата изработена од МКТ.

### 3.6 Управување

3.6.1 Страните не си обезбедуваат пристап на сопствените функции на мрежно управување

## 4 ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАПЕН ЛИНК

4.1 Услуга за пристапен битстрим линк е Етернет технологија кои имплементираат пристап на двете мрежи во Мрежната Пристапна Точка каде што е Партнерот присутен. Услуга за битстрим пристапен линк е конструирање на Етернет линк и оперирање со истите системи од страна на МКТ.

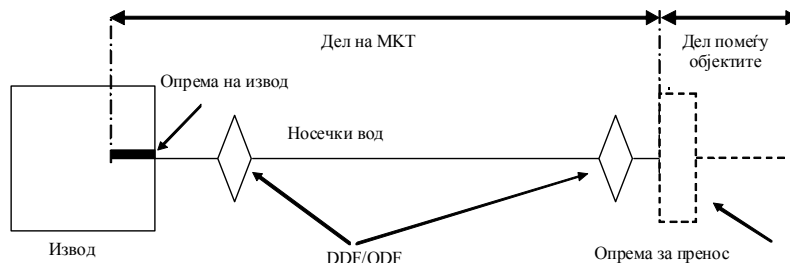
### 4.2 Компоненти на битстрим пристапен линк

4.2.1 Услуга за пристапен линк за битстрим пристап содржи две компоненти:

- а) Поврзување во објектот на МКТ; и
- б) Поврзување помеѓу објектите.

### 4.3 Поврзување во објектот на МКТ

4.3.1 Во вој дел има поврзување директно со вод како што е покажано на следната слика (без употреба на опрема за пренос).



Слика 1 Секција поврзана со носечки вод

4.3.2 Компоненти на оваа секција:

- а) Опрема на извод со Етернет интерфејси од;
- б) кабел за поврзување помеѓу опремата во Изводот на мрежата со интерфејси од 1 и 10 Gbps и DDF/ODF и помеѓу DDF/ODF и влезната точка од опремата за пренос и соодветните конектори за кабелот за поврзување;
- в) DDF/ODF;
- г) носечки вод.

### 4.4 Поврзување и Колокација

4.4.1 Поврзувањето се однесува на линкот помеѓу влезната точка на опремата на пренос на страната на МКТ и DDF/ODF лоциран на страната на Партнерот – што ја поврзува излезната точка на Изводот на мрежата на битстрим пристап на МКТ на страната на Партнерот со интерфејси од 1 или 10 Gbps.

4.4.2 МКТ ќе обезбедува Услуга за битстрим пристапен линк во зависност од определената Колокација од страна на Партнерот:

- Битстрим пристапен линк до Физичката или Виртуелната колокација на Партнерот
- Битстрим пристапен линк до Оддалечената колокација на Партнерот

4.4.3 Услуга за битстрим пристапен линк ќе биде обезбедена од МКТ за поврзување на Точката на присуство на МКТ со Точката на присуство на Партнерот во Колокациската Просторија, дефинирана во Член 2 од оваа Понуда. Услуга за битстрим пристапен линк не содржи било каква преносна опрема во себе.

4.4.4 Условите на средината и техничките услови за Колокација се опишани во Референтната понуда за разврзан пристапна локална јамка, а истите се применливи и за оваа Понуда за Битстрим пристап. За да нема забуни во толкувањето на овие одредби, Барателот може да нарача Колокација според Прилог 5 (Барање за Битстрим пристапен линк и Колокација) како дел од Оваа Понуда, а условите и одредбите за услугата за Колокација се содржат во Референтната понуда за разврзан пристап на локална јамка.

## 5 ОСНОВНИ УСЛОВИ ЗА КОРИСТЕЊЕ НА УСЛУГАТА

5.1 Услуга за битстрим пристапен линк може да се користи само за целите за поставување на битстрим пристап.

5.2 Пристапот се имплементира на географската локација на точката каде што е присутен Партнерот.

5.3 Користењето на Услуга за битстрим пристапен линк не може да биде пократко од 2 (две) години. После истекот на овој период користењето на Услуга за битстрим пристапен линк може да се обнови или продолжи на периодот за кој бил склучен.

5.4 МКТ е одговорен за обезбедување на Услуга за битстрим пристапен линк помеѓу точките на Присуство на МКТ и Мрежната Пристапна Точка.

5.5 Во случај на обезбедување на нова Услуга за битстрим пристапен линк, Партнерот е одговорен за имплементирање на поврзувањето на локацијата на Партнерот.

5.6 Интерфејсите од 1 Gbps или 10 Gbps помеѓу Мрежната Пристапна Точка и точката на присуство на Партнерот е дел од мрежата на Партнерот и мора да бидат обезбедени од Партнерот.

5.7 Мрежната Пристапна Точка е точката на примопредавање на услугата на DDF/ODF на МКТ на страната на Партнерот – лоциран на страната на Партнерот – што е и точка на пристап на услугата.

5.8 Партнерот не може да ги пренесе правата и обврските поврзани со Услуга за битстрим пристапен линк на било која трета страна.

5.9 Партнерот мора да ја користи Услуга за битстрим пристапен линк според нејзината намена.

5.10 Партнерот ќе биде одговорен за опремата на МКТ лоцирана во Мрежната Пристапна Точка како и за штетите предизвикани врз неа.

5.11 После прекинувањето на Услуга за битстрим пристапен линк Партнерот треба да му ја врати опремата на МКТ инсталирана во неговите простории во идентична форма како и пред инсталацијата на услугата.

## **5.12 Управување**

5.12.1 Страните не си обезбедуваат пристап на сопствените функции на мрежно управување

## ПРИЛОГ 2-2. ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП – НИВО 3

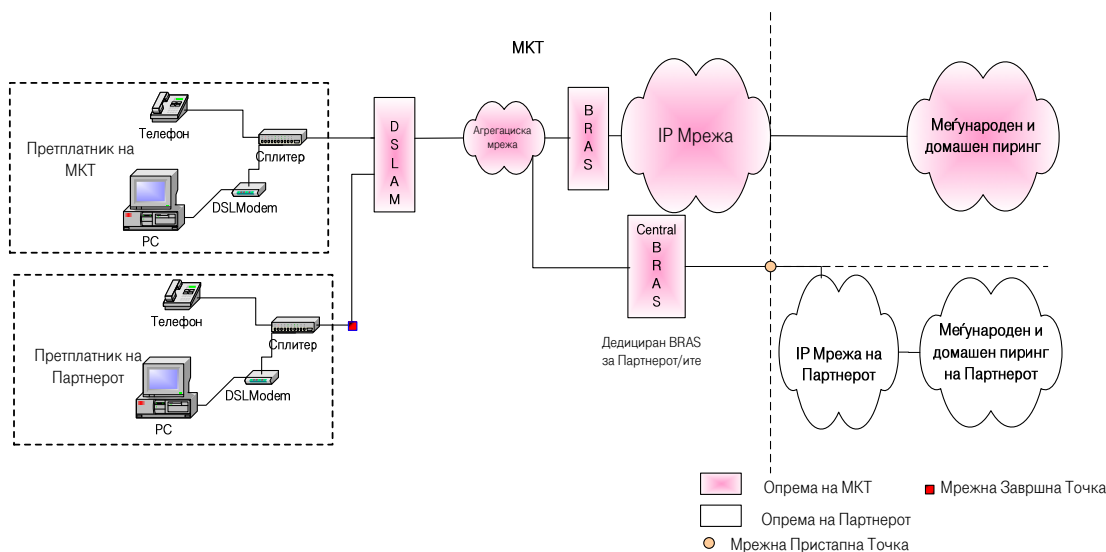
1.1 Услугата за битстрим пристап се однесува на комплетниот систем кој обезбедува поврзување на Мрежната Пристапна Точка со соодветните Мрежни Завршни Точки (АДСЛ терминална опрема кај Претплатникот), а во себе ги содржи Големопродажната битстрим услуга како и Битстрим пристапниот линк.

### 2 Опрема и мрежни ресурси на Операторот-корисник

Услугата за битстрим пристап на ниво 3 е обезбедување на брз пристапен линк до ДСЛ до краен корисник и „backhaul“ услуга, при што битстрим пристапот на операторот-корисник е на ниво на IP. На ова ниво сообраќајот се тунелира во IP управувана мрежа, со што се овозможува операторот-корисник да го гарантира квалитетот на услугата. Интернет-сообраќајот на операторот-корисник оди преку BRAS со кој управува МКТ.

## 3 ДЕТАЛЕН ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП

### 3.1 Услугата за битстрим пристап се содржи од:



3.2 Битстрим пристапниот линк може да се реализира преку воспоставување на Етернет конекција на 1G оптички интерфејс. Операторот корисник е обврзан да има Мрежна Пристапна Точка на централната локација во Скопје. (табела во Член 2.2).

3.3 Операторот-корисник мора да ги исполни следните услови:

3.3.1 Операторот корисник мора на својот краен корисник да му обезбеди PPPoE Client Software

3.3.2 Структурата на корисничкото име кое Операторот–корисник ја доделува на крајниот корисник мора да соодветствува на договорениот мрежен профил. Името на доменот мора да биде еднозначно доделен на Операторот-корисник на ИП мрежата на МКТ.

3.3.3 За автентикација на крајниот корисник Операторот-корисник може да користи било кој од PAP и CHAP протоколите. Доставувањето на корисничкото име и лозинката на крајниот корисник е обврска на Операторот-корисник.

3.3.4 Операторот–корисник е одговорен за авторизација и автентикација на крајниот корисник. Операторот-корисник доделува ИП адреса и кориснички профил. Податоците за крајните корисници се во надлежност на Операторот-корисник.

3.3.5 Операторот-корисник е должен да се грижи за стабилноста на сопствените AAA сервери кои индиректно влијаат врз стабилноста на Ргоху серверите на МКТ. Секој испад на AAA серверите, Операторот-корисник мора да го пријави на надлежните лица во МКТ.

3.3.6 Пред активирање на услугата, Операторот-корисник мора однапред да достави документација за локацијата и конфигурацијата на рутерот (хардверска и софтверска конфигурација)

### 3.4 Стандардно обезбедување на услугата



Во согласност со техничките можности и можностите за одржување на ИП мрежата на МКТ, Услугата за битстрим пристап се состои од:

#### 3.4.1 Воспоставување на пристап и пренос на податоци

3.4.1.1 МКТ воспоставува пристап на својата ИП мрежа и овозможува пренос на податоци со пристапни брзини до 1 Gbps од Точката на присуство на Операторот-корисник (Мрежната Пристапна Точка) до Точката на присуство на МКТ.

3.4.1.2 Пристапниот линк е од “точка-точка” природа воспоставен на Ethernet ниво. Брзината на пристапниот линк ќе биде предмет на договор при размена на технички информации.

3.4.1.3 Операторот корисник треба да пристапи на ИП мрежата на МКТ на централната локација во Скопје (табела во Член 2.2), како единствена Точка на присуство на МКТ за обезбедување на битстрим пристап на Ниво 3.

3.4.1.4 На централната локација во Скопје, Операторот-корисник ќе биде поврзан на Broadband Remote Access Server (BRAS) кој е наменет исклучиво за терминирање на сообраќајот од крајните корисниците на Операторот-корисник. Со централниот BRAS управува МКТ.

3.4.1.5 На барање на Операторот–корисник, за обезбедување на поголема достапност на услугата Операторот-корисник ќе има можност (со претходно најавување и договор) да се поврзе на втора Мрежна Пристапна Точка (табела во Член 2.2).

3.4.1.6 На барање на Операторот-корисник, треба да ги добие од МКТ потребните описи на интерфејси на рутерот на Операторот-корисник кои вклучуваат потребни рутирачки информации за комуникација на рутерот на Операторот-корисник со опремата на МКТ.

#### 3.4.2 Автентикација, Авторизација и Accounting (AAA)

3.4.2.1 Автентикацијата, Авторизацијата и Accounting\_от на крајниот корисник е исклучиво во надлежност на Операторот-корисник. МКТ нема никаков надзор врз ниеден од горенаведените процеси. Притоа Операторот-корисник ја превзема обврската за одржување на базата со податоци за сопствените корисници, оперирање со неа и наплата. Истиот е должен да се грижи за безбедносниот аспект на сообраќајот кој произлегува од и кон неговите корисници.

3.4.2.2 На барање на Операторот-корисник, МКТ може да проследи трет автентикациски параметар (Line ID) со што се унифицира AAA сесијата на секој корисник и се избегнува можноста за злоупотреба на автентикациските параметри помеѓу корисниците.

3.4.2.3 На една точка на присуство Операторот-корисник може да терминира до 4000 корисници

#### 3.4.3 Пренос на податоци

Преносот на податоци се одвива преку отворена Layer 2 врска во која се пренесуваат и AAA пакетите и DATA пакетите од крајните корисници кон Операторот-корисник.

3.4.4 Мрежните ресурси искористени за Големопродажната битстрим услуга на ниво 3 опфаќаат:

- Дел од Главниот разделник (MDF)
- Порта на DSLAM опремата
- пренос преку агрегационата мрежа (IP мрежа)
- пренос преку централниот BRAS на Македонски Телеком АД (до Мрежната Пристапна Точка).

### 3.3 Техничка спецификација на Услугата за битстрим пристап

3.3.1 Технички карактеристики на битстрим пристап кои се предмет на оваа Понуда и се користат следните RFC спецификации:

- RFC 1994 (CHAP)
- RFC 2516 (PPP, PPPoE)
- RFC 2661 (L2TP)
- RFC 2865 (RADIUS)
- RFC 2868 (RADIUS Attributes for Tunneling Protocol Support)
- RFC 2827 (Abuse of IP-Addresses)

3.3.2 Технички карактеристики за битстрим пристапен линк се:

Брзина на пренос	Уредување на приклучокот	Систем според ITU-T препорака
1Gbit/s	LC – PC; 1000BASE-LX (до 10km)	Оптички интерфејс

3.3.3 Оптички разделник на кој треба да биде поврзан операторот-корисник треба да биде од типот E2000/APC.

3.3.4 Табела на инсталирани капацитети:

	Точка на Присуство	Инсталиран капацитет	Слободен капацитет
1	ТК Центар 1	4x1G	3x1G
2	ТК Центар 2	4x1G	3x1G

\*Напомена: Во моментот нема инсталирано централен (дедициран) BRAS. Горната табела покажува дека доколку е инсталиран ваков централен BRAS, на него ќе има најмногу три пристапни точки. Доколку има потреба (барања од Оператори-корисници), може да се инсталираат повеќе вакви BRAS-ови.

### 3.4 Параметри на Битстрим Пристапот

3.4.1 Услугата за битстрим пристап обезбедува транспарентен пренос на податоци помеѓу Мрежните Завршни Точки и Мрежната Пристапна Точка на Партнерот.

3.4.2 Услугата за битстрим пристап може да биде побарана за Мрежни Завршни Точки на територија на Република Македонија со користење на тековните мрежни ресурси на МКТ за потребите на Партнерот и неговите крајни корисници.

3.4.3 Партнерот мора да ја користи Услугата за битстрим пристап линии според нејзината намена.

### 3.5 Цени, Фактурирање

3.5.1 Услугата за битстрим пристап е обезбедена од МКТ, а ја користи Партнерот.

3.5.2 Партнерот плаќа за Услугата за битстрим пристап еднократен надомест и месечен надомест според фактурата изработена од МКТ.

### 3.6 Управување

3.6.1 Страните не си обезбедуваат пристап на сопствените функции на мрежно управување

## 4 ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАПЕН ЛИНК

4.1 Услуга за пристапен битстрим линк е Етернет технологија кои имплементираат пристап на двете мрежи во Мрежната Пристапна Точка каде што е Партнерот присутен. Услуга за битстрим пристапен линк е конструирање на Етернет линк и оперирање со истите системи од страна на МКТ.

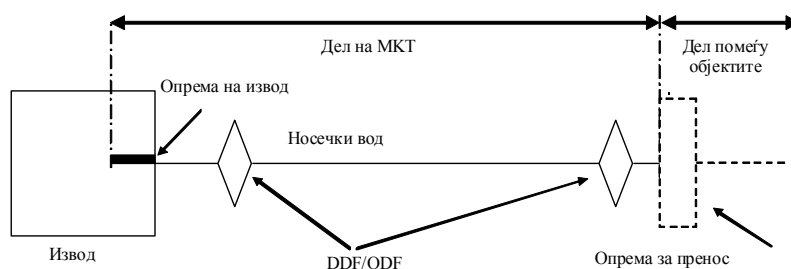
### 4.2 Компоненти на битстрим пристапен линк

4.2.1 Услуга за пристапен линк за битстрим пристап содржи две компоненти:

- Поврзување во објектот на МКТ; и
- Поврзување помеѓу објектите.

### 4.3 Поврзување во објектот на МКТ

4.3.1 Во вој дел има поврзување директно со вод како што е покажано на следната слика (без употреба на опрема за пренос).



Слика 1 Секција поврзана со носечки вод

#### 4.3.2 Компоненти на оваа секција:

- а) Опрема на извод со Етернет интерфејси од;
- б) кабел за поврзување помеѓу опремата во Изводот на мрежата со интерфејси до 1 Gbps и DDF/ODF и помеѓу DDF/ODF и влезната точка од опремата за пренос и соодветните конектори за кабелот за поврзување;
- в) DDF/ODF;
- г) носечки вод.

### 4.4 Поврзување и Колокација

4.4.1 Поврзувањето се однесува на линкот помеѓу влезната точка на опремата на пренос на страната на МКТ и DDF/ODF лоциран на страната на Партнерот – што ја поврзува излезната точка на Изводот на мрежата на битстрим пристап на МКТ на страната на Партнерот со интерфејси до 11 Gbps.

4.4.2 МКТ ќе обезбедува Услуга за битстрим пристапен линк во зависност од определената Колокација од страна на Партнерот:

- Битстрим пристапен линк до Физичката или Виртуелната колокација на Партнерот
- Битстрим пристапен линк до Оддалечената колокација на Партнерот

4.4.3 Услуга за битстрим пристапен линк ќе биде обезбедена од МКТ за поврзување на Точката на присуство на МКТ со Точката на присуство на Партнерот во Колокациската Просторија, дефинирана во Член 2.2 од оваа Понуда. Услуга за битстрим пристапен линк не содржи било каква преносна опрема во себе.

4.4.4 Условите на средината и техничките услови за Колокација се опишани во Референтната понуда за разврзан пристапна локална јамка, а истите се применливи и за оваа Понуда за Битстрим пристап. За да нема забуни во толкувањето на овие одредби, Барателот може да нарача Колокација според Прилог 5 (Барање за Битстрим пристапен линк и Колокација) како дел од Оваа Понуда, а условите и одредбите за услугата за Колокација се содржат во Референтната понуда за разврзан пристап на локална јамка.

## 5 ОСНОВНИ УСЛОВИ ЗА КОРИСТЕЊЕ НА УСЛУГАТА

5.1 Услуга за битстрим пристапен линк може да се користи само за целите за поставување на битстрим пристап.

5.2 Пристапот се имплементира на географската локација на точката каде што е присутен Партнерот.

5.3 Користењето на Услуга за битстрим пристапен линк не може да биде пократко од 2 (две) години. После истекот на овој период користењето на Услуга за битстрим пристапен линк може да се обнови или продолжи на периодот за кој бил склучен.

5.4 МКТ е одговорен за обезбедување на Услуга за битстрим пристапен линк помеѓу точките на Присуство на МКТ и Мрежната Пристапна Точка.

5.5 Во случај на обезбедување на нова Услуга за битстрим пристапен линк, Партнерот е одговорен за имплементирање на поврзувањето на локацијата на Партнерот.

5.6 Интерфејсот од 1 Гбит/с помеѓу Мрежната Пристапна Точка и точката на присуство на Партнерот е дел од мрежата на Партнерот и мора да бидат обезбедени од Партнерот.

5.7 Мрежната Пристапна Точка е точката на примопредавање на услугата на DDF/ODF на МКТ на страната на Партнерот – лоциран на страната на Партнерот – што е и точка на пристап на услугата.

5.8 Партнерот не може да ги пренесе правата и обврските поврзани со Услуга за битстрим пристапен линк на било која трета страна.

5.9 Партнерот мора да ја користи Услуга за битстрим пристапен линк според нејзината намена.

5.10 Партнерот ќе биде одговорен за опремата на МКТ лоцирана во Мрежната Пристапна Точка како и за штетите предизвикани врз неа.

5.11 После прекинувањето на Услуга за битстрим пристапен линк Партнерот треба да му ја врати опремата на МКТ инсталирана во неговите простории во идентична форма како и пред инсталацијата на услугата.

#### 5.12 Управување

Страните не си обезбедуваат пристап на сопствените функции на мрежно управувањ

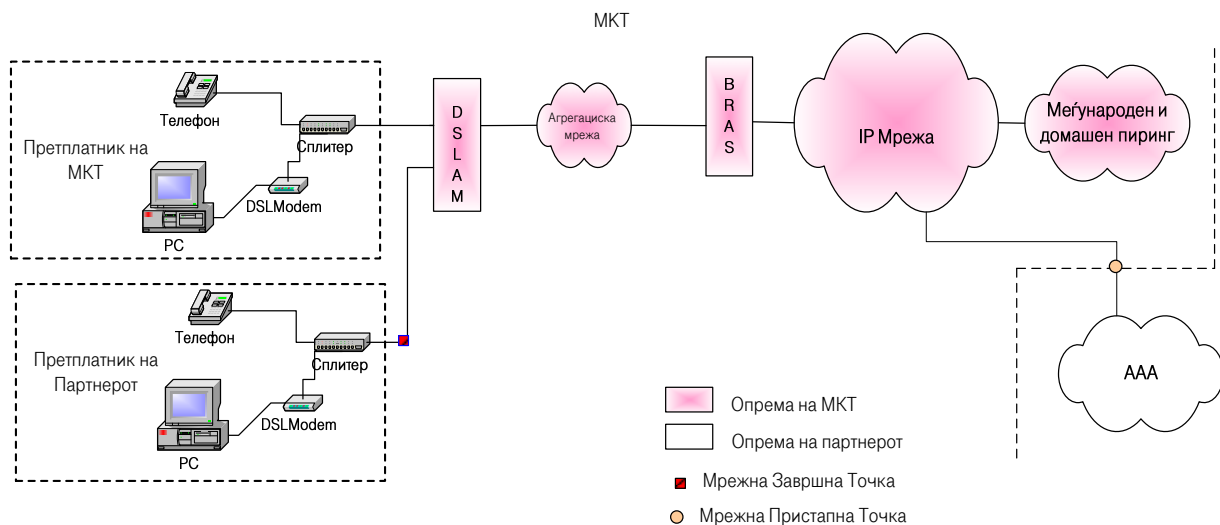
## ПРИЛОГ 2-3. ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП – НИВО 4

Услугата за битстрим пристап се однесува на комплетниот систем кој обезбедува поврзување на Мрежната Пристапна Точка со соодветните Мрежни Завршни Точки (АДСЛ терминална опрема кај Претплатникот), а во себе ја содржи само Големопродажната битстрим услуга, без Битстрим пристапен линк.

Услугата за битстрим пристап на Ниво 4 е обезбедување на брз пристапен линк до ДСЛ до краен корисник и „backhaul“ услуга, а исто така обезбедува и поврзување на операторот-корисник на јавната IP мрежа на Интернет, при што услугата што му ја обезбедува МКТ на Операторот-корисник е иста со онаа што МКТ им ја обезбедува на своите Претплатници.

### 3 ДЕТАЛЕН ОПИС НА УСЛУГАТА ЗА ПРЕПРОДАЖБА НА БИТСТРИМ ПРИСТАП

3.1 Услугата за препродажба на битстрим пристап се содржи од:



### 3.2 Стандардно обезбедување на услугата

#### 3.2.1 МКТ треба да ги обезбеди следниве ресурси и функционалности:

3.2.1.1 бараниот број на порти на DSLAM

3.2.1.2 креирање на потребен број на VLAN-и за Операторот-корисник поради безбедносни причини

3.2.1.3 АДСЛ сообраќајот терминира врз постоечките BRAS рутери на МКТ кои се дистрибуирани по локации

3.2.1.4 проследување на RADIUS пакетите (за автентикација, авторизација и наплата) до Операторот-корисник

3.2.1.5 изнајмена дигитална линија преку која ќе се направи интерконекција помеѓу уредите на Операторот и RADIUS серверот на Операторот-корисник. Истата е на трошок на МКТ.

3.2.1.6 паралелен процес на тарифирање (accounting) на крајните корисници на Операторот-корисник

3.2.1.7 Протоколот на изнајмената дигитална линија ќе биде дефиниран во согласност со број на крајни корисници на Операторот-корисник и големината на RADIUS пакетите.

3.2.1.8 резервен линк за заштита, на барање на Операторот-корисник,

#### 3.2.2 Операторот-корисник треба да ги исполни следните услови:

3.2.2.1 на својот краен корисник да му обезбеди PPPoE Client Software

3.2.2.2 Структурата на корисничкото име кое Операторот–корисник ја доделува на крајниот корисник мора да соодветствува на договорениот мрежен профил. Името на доменот мора да биде еднозначно доделен на Операторот-корисник на ИП мрежата на МКТ.

3.2.2.3 За автентикација на крајниот корисник Операторот-корисник може да користи било кој

од PAP и CHAP протоколите. Доставувањето на корисничкото име и лозинката на крајниот корисник е обврска на Операторот-корисник.

3.2.2.4 Операторот–корисник е одговорен за авторизација и автентикација на крајниот корисник. Операторот-корисник доделува ИП адреса и кориснички профил. Податоците за крајните корисници се во надлежност на Операторот-корисник.

### **3.3 Автентикација, Авторизација и Accounting (AAA)**

3.3.1 Автентикацијата, Авторизацијата и Accounting\_от на крајниот корисник е исклучиво во надлежност на Операторот-корисник. МКТ нема никаков надзор врз ниеден од горенаведените процеси. Притоа Операторот-корисник ја превзема обврската за одржување на базата со податоци за сопствените корисници, оперирање со неа и наплата. Истиот е должен да се грижи за безбедносниот аспект на сообраќајот кој произлегува од и кон неговите корисници.

3.3.2 На барање на Операторот-корисник, МКТ може да проследи трет автентикациски параметар (Line ID) со што се унифицира AAA сесијата на секој корисник и се избегнува можноста за злоупотреба на автентикациските параметри помеѓу корисниците.

3.3.3 Заради контрола на вкупниот направен сообраќај на крајните корисници на Операторот-корисник, МКТ ќе прави напореден accounting.

3.3.4 Операторот-корисник е должен да се грижи за стабилноста на сопствените AAA сервери кои индиректно влијаат врз стабилноста на Проху серверите на МКТ. Секој испад на AAA серверите, Операторот-корисник мора да го пријави на надлежните лица во МКТ.

### **3.4. Пренос на податоци**

3.4.1 Преносот на податоци се одвива преку отворена Layer 2 врска во која се пренесуваат исклучиво AAA пакетите од крајните корисници кон Операторот-корисник.

3.4.2 Протоколот на дигиталната изнајмена линија ќе биде дефиниран во согласност со број на крајни корисници на Операторот-корисник и големината на RADIUS пакетите.

### **3.5 Техничка спецификација на Услугата за битстрим пристап**

3.5.1 Технички карактеристики на битстрим пристап кои се предмет на оваа Понуда и се користат следните RFC спецификации:

RFC 1994 (CHAP)

RFC 2516 (PPP, PPPoE)

RFC 2661 (L2TP)

RFC 2865 (RADIUS)

RFC 2868 (RADIUS Attributes for Tunneling Protocol Support)

RFC 2827 (Abuse of IP-Addresses)

**ПРИЛОГ 3: ДОСТАВУВАЊЕ НА БАРАЊА**

<b>Начин на достава</b>	<b>Услов за да се смета за доставено</b>	<b>Датум на достава</b>
Курир	Потпис на потврдата за прием	Датум на испраќање доколку е доставено до 14 часот, т.е. денот по денот на испраќање доколку е доставено по 14 часот
Препорачано писмо	-	Третиот ден од денот на кој е испратено писмото
Препорачано писмо со потврда за прием	-	Датумот на прием назначен на потврдата за прием
Телеграма	-	Еден ден по датумот на испраќање
Телефакс	Потврда од факс машината на страната која праќа за успешно извршено праќање	Еден ден по датумот на испраќање на факсот
Електронска пошта	Страната која испраќа да добие одговор со неизменета содржина на пораката во своето електронско поштенско сандаче	Еден ден по датумот на испраќање на пораката

**ПРИЛОГ 4 : БАРАЊЕ ЗА КОРИСТЕЊЕ НА ГОЛЕМОПРОДАЖНА БИТСТРИМ (АДСЛ) УСЛУГА**

[logo]

**Барање за користење на големопродажна битстрим услуга**

<b>Партнер (факс: [XX XXXXXXXX], телефон : [XX XXXXXXXX]), e-mail:</b>	
Сериски број на Барањето:	

Име и презиме / Назив на фирма:	
ЕМБ/МК/Жиро с/ка:	
Адреса каде што ќе се инсталира АДСЛ приклучок:	
Контакт телефон на крајниот корисник:	
Телефонски број на јавната телефонска линија за која се бара АДСЛ пристап:	

Вид на АДСЛ пакет:  <input type="checkbox"/> АДСЛ Домашен 1 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Деловен 1 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Домашен 2 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Деловен 2 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Домашен 3 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Деловен 3 Направи сам
Период на користење на АДСЛ услугата:  <input type="checkbox"/> _ 1 година <input type="checkbox"/> _ неопределено

Забелешка:
------------

.....  
Датум

.....  
Потпис



**ПРИЛОГ 5 : БАРАЊЕ ЗА ПРИСТАПЕН ЛИНК ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП И КОЛОКАЦИЈА**

Доставено од \_\_\_\_\_ (Партнер)

На: \_\_\_\_\_ (датум)

Референтен број на МКТ: \_\_\_\_\_

Реден Број	Точка на Присуство на МКТ	Точка на присуство на Барателот	Брзина	Ниво на битстрим пристап – 2 или 3	Колокација	Тип на Колокација	Постоечки пристапен линк	Промена на пристапен линк (брзина или парче)
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

## **ПРИЛОГ 6 : КОНТАКТ ПОДАТОЦИ НА МКТ**

Сите барања за добивање на информации во врска со ова Понуда на МКТ се доставуваат во писмена форма на адресата на МКТ:

Македонски Телеком АД Скопје

Деловен центар за интерконекција и големопродажба

e-mail: [bsa@telekom.mk](mailto:bsa@telekom.mk)

fax: ++389 2 3286326

Орце Николов бб

1000 Скопје

## ПРИЛОГ 7 : НАДОМЕСТОЦИ ЗА УСЛУГАТА ЗА БИТСТРИМ ПРИСТАП

1 Операторот-корисник може да побара од МКТ да му биде овозможено да го плати Еднократниот Надомест за Услугите за кои Страните имаат склучено Договор за 2 (две) или повеќе години на 24 еднакви месечни рати.

2 Барањето на Операторот-корисник за плаќање на Еднократниот Надомест на 24 еднакви месечни рати се поднесува во форма на изјава на Операторот-корисник заедно со банкарската гаранција, а банкарската гаранција дополнително ја вклучува сумата за Еднократниот Надомест која е предмет на плаќање на еднакви месечни рати во Барањето за склучување на Општ Договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга.

### 3. Надоместоци применливи за Големопродажна битстрим услуга, ниво 2

#### 3.1 Еднократни Надоместоци

##### 3.1.1 Еднократен надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга

Еднократниот надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга (Самостоен големопродажен широкопојасен пристап – Stand-alone Wholesale Bitstream Access) ги вклучува трошоците за поврзување на дадената Локална Јамка.

Еднократниот надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга	1.473 ден.
--	------------

#### 3.2 Месечни Надоместоци

Месечните надоместоци за Големопродажна битстрим услуга се определени според одредбите содржани во Член 8 од Правилникот за битстрим пристап, став (3) потточка б).

Големопродажни АДСЛ пакети	Брзини на пристап (Kbps)	Месечен надомест за договор на неопределено време	Месечен надомест за договор на 1 година
Домашен 1 – направи сам	6144/768	365 ден.	260 ден.
Домашен 2 – направи сам	8192/768	426 ден.	304 ден.
Домашен 3 – направи сам	10240/768	438 ден.	313 ден.
Деловен 1 – направи сам	12288/1024	811 ден.	579 ден.
Деловен 2 – направи сам	14336/1024	1.801 ден.	1.287 ден.
Деловен 3 – направи сам	16384/1024	3.665 ден.	2.618 ден.

Големопродажни пакети за самостоен битстрим пристап	Брзини на пристап (Kbps)	Месечен надомест за договор на неопределено време	Месечен надомест за договор на 1 година
Домашен 1 – направи сам	6144/768	805 ден.	575 ден.
Домашен 2 – направи сам	8192/768	869 ден.	621 ден.
Домашен 3 – направи сам	10240/768	882 ден.	630 ден.
Деловен 1 – направи сам	12288/1024	1.273 ден.	909 ден.
Деловен 2 – направи сам	14336/1024	2.313 ден.	1.652 ден.
Деловен 3 – направи сам	16384/1024	4.270 ден.	3.050 ден.

Доколку Операторот-корисник побара Самостојна Големопродажна битстрим услуга (точка 4.7 од Главниот текст), Месечниот надомест за оваа услуга ќе го содржи целосниот трошок за одржување на локалната јамка и трошоците за останатите мрежни елементи до Точката на присуство на МКТ неопходни за обезбедување на битстрим пристап.

#### 3.3 Надоместоци применливи за Услуга за битстрим пристапен линк

##### 3.3.1 Еднократни Надоместоци

##### 3.3.1.1 Еднократен надомест за Услуга за битстрим пристапен линк

Еднократниот надомест за Услуга за битстрим пристапен линк ги вклучува трошоците за инсталација, набавка на оптички кабел, споен прибор за оптички кабли за 1 (еден) битстрим пристапен линк вклучувајќи проценка на техничките можности и административните активности за големопродажба.

Еднократниот надомест за Услуга за битстрим пристапен линк	194.375 ден.
--	--------------

### 3.3.2 Месечни Надоместоци

#### 3.3.2.1 Месечен Надомест за Услуга за битстрим пристапен линк

Месечниот Надомест за Услуга за битстрим пристапен линк ги вклучува трошоците за набавка и инсталирање на активната опрема и потребните материјали, одржување, работење и активности за поддршка кои се потребни за 1 (еден) битстрим пристапен линк.

Месечен надомест за Услуга за битстрим пристапен линк со брзина од 1 Gb/s	6.272 ден.
Месечен надомест за Услуга за битстрим пристапен линк со брзина од 10 Gb/s	54.939 ден.

## 4. Надоместоци применливи за Големопродажна битстрим услуга, ниво 3

### 4.1 Еднократни Надоместоци

#### 4.1.1 Еднократен надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга

Еднократниот надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга (Самостоен големопродажен широкопојасен пристап – Stand-alone Wholesale Bitstream Access) ги вклучува трошоците за поврзување на дадената Локална Јамка.

Еднократниот надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга	1.473 ден.
--	------------

### 4.2 Месечни Надоместоци

Месечните надоместоци за Големопродажна битстрим услуга се определени според одредбите содржани во Член 8 од Правилникот за битстрим пристап, став (3) потточка б).

Големопродажни АДСЛ пакети	Брзини на пристап (Kbps)	Месечен надомест за договор на неопределено време	Месечен надомест за договор на 1 година
Домашен 1 – направи сам	6144/768	370 ден.	264 ден.
Домашен 2 – направи сам	8192/768	440 ден.	315 ден.
Домашен 3 – направи сам	10240/768	467 ден.	334 ден.
Деловен 1 – направи сам	12288/1024	826 ден.	590 ден.
Деловен 2 – направи сам	14336/1024	1.833 ден.	1.309 ден.
Деловен 3 – направи сам	16384/1024	3.707 ден.	2.648 ден.

Големопродажни пакети за самостоен битстрим пристап	Брзини на пристап (Kbps)	Месечен надомест за договор на неопределено време	Месечен надомест за договор на 1 година
Домашен 1 – направи сам	6144/768	810 ден.	579 ден.
Домашен 2 – направи сам	8192/768	884 ден.	632 ден.
Домашен 3 – направи сам	10240/768	912 ден.	652 ден.
Деловен 1 – направи сам	12288/1024	1.289 ден.	921 ден.
Деловен 2 – направи сам	14336/1024	2.347 ден.	1.676 ден.
Деловен 3 – направи сам	16384/1024	4.314 ден.	3.082 ден.

Доколку Операторот-корисник побара Самостојна Големопродажна битстрим услуга (точка 4.7 од Главниот текст), Месечниот надомест за оваа услуга ќе го содржи целосниот трошок за

одржување на локалната јамка и трошоците за останатите мрежни елементи до Точката на присуство на МКТ неопходни за обезбедување на битстрим пристап.

#### 4.3 Надоместоци применливи за Услуга за битстрим пристапен линк

##### 4.3.1 Еднократни Надоместоци

###### 4.3.1.1 Еднократен надомест за Услуга за битстрим пристапен линк

Еднократниот надомест за Услуга за битстрим пристапен линк ги вклучува трошоците за инсталација, набавка на оптички кабел, споен прибор за оптички кабли за 1 (еден) битстрим пристапен линк вклучувајќи проценка на техничките можности и административните активности за големопродажба.

Еднократниот надомест за Услуга за битстрим пристапен линк	194.375 ден.
--	--------------

##### 4.3.2 Месечни Надоместоци

###### 4.3.2.1 Месечен Надомест за Услуга за битстрим пристапен линк

Месечниот Надомест за Услуга за битстрим пристапен линк ги вклучува трошоците за набавка и инсталирање на активната опрема и потребните материјали, одржување, работење и активности за поддршка кои се потребни за 1 (еден) битстрим пристапен линк.

Месечен надомест за Услуга за битстрим пристапен линк со брзина од 1 Gb/s	24.172 ден.
---	-------------

#### 5. Надоместоци применливи за Големопродажна битстрим услуга, ниво 4

##### 5.1 Еднократни Надоместоци

###### 5.1.1 Еднократен надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга

Еднократниот надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга (Самостоен големопродажен широкопојасен пристап – Stand-alone Wholesale Bitstream Access) ги вклучува трошоците за поврзување на дадената Локална Јамка.

Еднократниот надомест за Самостојна Големопродажна битстрим услуга	1.473 ден.
--	------------

##### 5.2 Месечни Надоместоци

Месечните надоместоци за Големопродажна битстрим услуга се определени според одредбите содржани во Член 8 од Правилникот за битстрим пристап, став (3) потточка б).

Големопродажни АДСЛ пакети	Брзини на пристап (Kbps)	Месечен надомест за договор на неопределено време	Месечен надомест за договор на 1 година
Домашен 1 – направи сам	6144/768	375 ден.	268 ден.
Домашен 2 – направи сам	8192/768	455 ден.	325 ден.
Домашен 3 – направи сам	10240/768	497 ден.	355 ден.
Деловен 1 – направи сам	12288/1024	789 ден.	600 ден.
Деловен 2 – направи сам	14336/1024	1.589 ден.	1.330 ден.
Деловен 3 – направи сам	16384/1024	3.000 ден.	2.672 ден.

Големопродажни пакети за самостоен битстрим пристап	Брзини на пристап (Kbps)	Месечен надомест за договор на неопределено време	Месечен надомест за договор на 1 година
Домашен 1 – направи сам	6144/768	816 ден.	583 ден.
Домашен 2 – направи сам	8192/768	900 ден.	643 ден.
Домашен 3 – направи сам	10240/768	944 ден.	674 ден.
Деловен 1 – направи сам	12288/1024	1.229 ден.	931 ден.

Деловен 2 – направи сам	14336/1024	2.020 ден.	1.698 ден.
Деловен 3 – направи сам	16384/1024	3.480 ден.	3.107 ден.

Доколку Операторот-корисник побара Самостојна Големопродажна битстрим услуга (точка 4.7 од Главниот текст), Месечниот надомест за оваа услуга ќе го содржи целосниот трошок за одржување на локалната јамка и трошоците за останатите мрежни елементи до Точката на присуство на МКТ неопходни за обезбедување на битстрим пристап.

Македонски Телеком дополнително наплаќа за остварен сообраќај по единица гигабајт (ГБ) во износ од 10 МКД.

Надоместоците за сообраќај, се пресметуваат по реализиран 1 МВ.

## 6. Месечен надомест за Колокација

Месечните надомести поврзани со обезбедувањето и одржувањето на Колокација се наоѓаат во Прилог 8.Б од Референтната понуда за разврзан пристап на локална јамка. Истите важат и за оваа Понуда, доколку можат да се применат во оваа Понуда. (Колокацијата е применлива само за Битстрим пристап на ниво 2 и 3, додека на ниво 4 нема потреба од Колокација).

## 7. Месечен надомест за обезбедување на постојана техничка поддршка – преку целото време

Месечниот Надомест За Обезбедување На Постојана Техничка Поддршка – преку целото време се наплаќа за локации каде што Македонски Телеком АД нема техничка поддршка и ги вклучува трошоците за обезбедување на техничка поддршка за отстранување на дефекти преку целото време секој ден.

Месечен надомест за обезбедување на постојана техничка поддршка – преку целото време	196.723 ден
--	-------------

## 8. Други надоместоци за битстрим услугата

- а) Промена на сопственик на АДСЛ линија (промената е можна само доколку и сопственоста на телефонскиот приклучок се менува на ист начин) – бесплатно;
- б) Преселба на големопродажниот АДСЛ пакет Направи сам на друга телефонска линија која е во сопственост на истиот краен корисник – 420 ден
- с) Привремено исклучување на АДСЛ линија по барање на претлатник – 70 ден.

## 9. Други одредби

МКТ ќе изврши измена на надоместоците вклучени во оваа понуда доколку врз основа на поднесениот пресметковен систем на трошоци до Агенцијата на одобрување, Агенцијата ги одобри цените пресметани според овој систем, посебно од аспект дека ваквите цени ќе допринесат за ефикасно обезбедување на услугите.

## ПРИЛОГ 8 :ПРИЈАВА И ОТСТРАНУВАЊЕ НА ПРЕЧКИ

### 1 Постапка

1.1 Партнерот е должен да го извести МКТ за настанатите пречки во одвивањето на услугата веднаш по настанувањето на пречката, т.е. по воочувањето на пречката од страна на Партнерот (во понатамошниот текст: Пријава на пречка). Пријавата на пречка се поднесува на образец дефиниран во додатокот на овој Прилог преку телефакс или преку електронска пошта. Бројот на телефаксот како и е-маил адресата за поднесување на Пријава на пречки ќе бидат дефинирани во Договорот за големопродажни битстрим пристап со секој поединечен Партнер.

1.2 Во случај на усмена пријава на пречка, Партнерот мора да ја потврди пријавата на пречка со поднесување на образецот Пријава на пречка согласно претходно опишаната постапка на пријава на пречка.

1.3 МКТ ќе започне со преземање на сите неопходни активности за идентификација и лоцирање на настанатиот дефект во рок од 1 (еден) час од моментот на примање на Пријавата испратена од Партнерот, за техничките средства и опрема која ја обезбедување МКТ за потребите на битстрим пристап, за кои МКТ има постојано ангажирани технички лица, доколку известувањето е пристигнато во работно време (од 8.00 до 16.00 часот во работни денови).

МКТ ќе заврши со сите активности за лоцирање на настанатиот дефект, т.е. ќе го отстрани дефектот во рок од 2 (два) час од моментот на примање на Пријавата испратена од Партнерот, доколку дефектот се случил во просторот, техничките средства или опремата на МКТ потребна за обезбедување на битстрим пристап, за кои МКТ има постојано ангажирани технички лица, доколку известувањето е пристигнато во работно време (од 8.00 до 16.00 часот во работни денови).

1.4 Секоја пречка на Големопродажна битстрим услуга што е пријавена за време на работно време на МКТ (од 8.00 до 16.00 часот во работен ден), МКТ ќе настојува да ја отстрани во рок од 4 (четири) часа од времето на пријавување (во рамките на следниот работен ден) за 95 % од дефектите, а за 5% од дефектите во рок од 8 (осум) часа од времето на пријавување на дефектот од страна на Партнерот (Пријавата испратена од Партнерот,) или од моментот кога Македонски Телеком АД ќе го лоцира дефектот, во работно време. Најдолгиот рок за отстранување на дефекти на Големопродажна битстрим услуга изнесува 8 (осум) часа за најмногу 95% од примените Пријави за пречки од страна на Партнерот. МКТ ќе отвори системски налог за отстранување на пречка и ќе ги превземе следните чекори ќе пристапи кон отстранување на пречката преку советување на Партнерот преку телефон, или одење на локацијата на обезбедување на битстрим пристапот, доколку е потребно. Партнерот е должен да обезбеди присуство на Претплатникот чија Големопродажна битстрим услуга не е исправна. Поради отсуство на Претплатник (не отвара врата, затворен стан) времето на отстранување на грешка може да се пролонгира. Времето во кое на МКТне му е овозможен пристап на локацијата на Претплатникот нема да биде сметано во времето потребно за отстранување на пречки.

1.5 Партнерот може да достави Барање до МКТ, за обезбедување на техничко лице за отстранување на дефекти за целото време за техничката опрема во просторот на Македонски Телеком АД, за Надоместот кој е наведен во Прилог 7 (Надоместоци).

Партнерот ги прима од Претплатникот пријавите за грешки кои влијаат на Претплатничките услуги која се обезбедува преку Големопродажна битстрим услуга.

1.6 Партнерот е обврзан да му ги надомести на МКТ сите трошоци кои би можеле да се појават при извршување на прегледот на исправноста на и/или поправката на терминалната опрема по Пријавата на пречка од страна на Партнерот ако МКТ утврди дека за пречката одговара Партнерот.

1.7 Доколку МКТ не успее да го запази рокот наведен во претходните ставови за отстранување на пречки и Партнерот ја отстрани пречката на сопствен трошок на начин и според условите дефинирани од МКТ за отстранување на пречки, соодветните трошоци на Партнерот ќе му бидат рефундирани од страна на МКТ.

1.8 Општиот договор за битстрим пристап и препродажба на битстрим услуга ќе содржи договорни казни и истите најмалку треба да ја покријат штетата што му е нанесена на Партнерот предизвикана од дефектот или штетата од прекилот на

услугите на Претплатниците преку битстрим пристап за периодот на прекин.



**ДОДАТОК НА ПРИЛОГОТ 8 : ПРИЈАВА НА ПРЕЧКИ / ИЗВЕШТАЈ ОД ОТСТРАНУВАЊЕ НА ПРЕЧКА**



Формулар за пријава на пречки за битстрим пристапен линк

Партнер		МКТ	
		Тел:	
		Фах:	
		e-mail:	
		Дежурен:	
		Број на пријава:	
Податоци за пречката			
Детален опис/причина за пречката			
Локација / релација			
Назив на групата			
Влијание на пречката врз услуга			
Усогласени податоци за траење на пречката			
Почеток (дата/време)			
Крај (дата/време)			
Времетраење			
Партнер		МКТ	
Име и Презиме		Име и Презиме	
Потпис		Потпис	

[logo]

Формулар за пријава на пречки за големопродажна битстрим (АДСЛ) услуга

<b>Партнер (факс: [XX XXXXXXXX], телефон : [XX XXXXXXXX]), e-mail:</b>	
Број за идентификација на пријавата на пречка:	
<b>ПСТН/ИСДН број*:</b>	
Пречката ја пријавил::	
Претплатник*	
Адреса:	

Датум и време на пријава на пречка:		
Датум и време на настанување на пречката:		
Контакт лице во крајната точка (име, тел. број):		
ПСТН/ИСДН број има сигнал?	Да Не	Тип на АДСЛ услуга:  <input type="checkbox"/> АДСЛ Домашен 1 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Домашен 2 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Домашен 3 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Деловен 1 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Деловен 2 Направи сам <input type="checkbox"/> АДСЛ Деловен 3 Направи сам
Краток опис на пречката:		
Резултат на првата проверка: (X-не свети, Ц-црвено, З-зелено):	Power LED	Sync. LED
		
Досега превземени активности:		
..... ..... Потпис		

<b>Сервис за пријавување на пречки на МКТ (факс: , телефон : , е-маил: )</b>	
Сериски број на пријавата за пречка:	
Пријавата за пречка ја примил:	

<b>Отстранување на пречки:</b>		
Отстранување на пречка започна:		
Отстранување на пречка заврши:		
Времетраење на прекилот на услугата:		
Причина за пречка идентификувана од страна на МКТ:		
<input type="checkbox"/> МКТ	<input type="checkbox"/> Виша сила	<input type="checkbox"/> Партнер
----- Потпис (Партнер)	----- Потпис (МКТ)	

<b>Потврда за изведба:</b>
----- Потпис

\* Опциони пополнувања, доколку постојат податоци за Претплатник и телефонски број

**ПРИЛОГ 9 : СЕРВИСНИ ПАКЕТИ ЗА ГОЛЕМОПРОДАЖНА АДСЛ ИНТЕРНЕТ УСЛУГА**

Со Договор за неопределено време:

Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Домашен 1 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Домашен 2 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Домашен 3 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Деловен 1 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Деловен 2 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Деловен 3 Направи сам

Со Договор за определено време од една година:

Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Домашен 1 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Домашен 2 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Домашен 3 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Деловен 1 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Деловен 2 Направи сам  
Вкупно ..... инсталации за големопродажен АДСЛ пакет Деловен 3 Направи сам