



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по технике и ИТ ООО «УМС»

Абдурахманов А.Р.

«___» _____ 2024г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на право заключения договора по оказанию услуг доступа к Международным сетям
Телекоммуникаций (международных каналов голосовой телефонии и Интернет-
трафика) для МЦПК ООО «УМС»

на _____ листах
действует с _____

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента
Развития сети

Цай В.Ю.

«___» _____ 2024г.

РАЗРАБОТАЛ

Заместитель директора
департамента
развития сети

Касымов М.С.

«___» _____ 2024г.

РАЗРАБОТАЛ

Начальник отдела
РЭСиСП

Карабаев М.С.

«___» _____ 2024г.

Оглавление

Перечень принятых сокращений	3
1. Общие сведения	6
2. Цель оказания услуг	7
3. Требования к Исполнителю	7
4. Срок оказания услуг	7
5. Порядок и место оказания услуг	7
6. Требования к услугам	8
7. Условия оказания услуг	9
8. Требования к техническим средствам, применяемым для оказания Услуги	11
9. Требования к ВОЛС на участке стыка сетей	13
10. Требования к надежности	13
11. Требования к безопасности и охране окружающей среды.	13
12. Граница зоны ответственности	13
13. Требование к документированию	14
14. Порядок контроля и приемки Услуг	14
15. Порядок взаимодействия технических и сервисных служб Исполнителя и Заказчика	14
16. Перечень работ, подлежащих выполнению	18
17. Материалы и оборудование	18
18. Условия оплаты Услуг	18
19. Контактная информация Заказчика	19
20. Перечень приложений	19
21. Приложение №1	20
22. Приложение №2	21

Перечень принятых сокращений

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТЗ	техническое задание.
2	ВОЛС	волоконно-оптическая линия связи.
3	ВОК	волоконно-оптический кабель.
4	МЦПК	международный центр пакетной коммутации.
5	ПМИ	программа и методика испытаний.
6	SLA	Service Level Agreement – соглашение об уровне предоставления услуги.
7	TCP/IP	набор сетевых протоколов передачи данных, используемых в сетях.
8	УД	узел доступа.
9	СМП	сеть магистральная первичная Исполнителя/Партнера исполнителя.
10	IP сеть	сеть, состоящая из устройств, обеспечивающих маршрутизацию, коммутацию и обработку IP-трафика, расположенных на узлах Исполнителя/Партнера исполнителя, и его региональных представителей, а также каналов, соединяющих эти узлы, без учета “последних миль”, организованных для подключения оборудования Заказчика к Услуге.
11	Доступность сети	отношение времени нахождения компонентов магистральной сети Исполнителя/Партнера исполнителя, в рабочем состоянии, к общей продолжительности интервала наблюдения (доступность за сутки, неделю, месяц).
12	Магистральная сеть	часть сети Исполнителя/Партнера исполнителя, состоящая из узлов Исполнителя/Партнера исполнителя и его региональных представителей, а также каналов, соединяющих эти узлы без учета “последних миль”, организованных для подключения оборудования Заказчика к Услуге.
13	Трафик	совокупность данных, переданных по международным сетям телекоммуникаций (международных каналов голосовой телефонии и Интернет-трафика).
14	Трафик Заказчика	совокупность входящих и исходящих данных, прошедших через порт оборудования Исполнителя/Партнера исполнителя, с которого производится съем статистики (маршрутизатора, коммутатора или др. пограничного устройства).
15	Тип трафика	стандартный набор требований к параметрам качества обслуживания, которые применяются Исполнителем/Партнером исполнителя ко всем IP-пакетам, принадлежащим данному типу.
16	Процент потерянных пакетов информации (drops)	отношение количества IP-пакетов, отброшенных (по любым причинам) на участке измерения, к количеству пакетов, переданных в участок измерения, выраженное в процентах.
17	Задержка передачи пакетов информации (one-waydelay)	среднее время прохождения IP-пакетов по участку измерения в одну сторону (от передающей стороны к приемной).
18	BGP (Border Gateway Protocol)	протокол динамической маршрутизации.

19	Утилизация порта	Отношение средней скорости трафика на порту сетевого устройства за интервал времени, принятый за единицу измерения, к максимально возможной скорости. Утилизация измеряется в процентах от 0% до 100%. Утилизация включает трафик 2-го и 3-го уровня, наличие которого обусловлено необходимостью обеспечения маршрутизации и работой протоколов канального уровня.
20	ООД	оконечное оборудование данных, расположенное в помещении Заказчика и являющееся частью сети Заказчика. Осуществляет взаимодействие с ближайшим пограничным коммутатором Исполнителя/Партнера исполнителя.
21	Информационно-телекоммуникационная сеть	международное объединение независимых сетей связи общего пользования с коммутацией пакетов, взаимодействующих через систему открытых протоколов и процедур на базе протоколов семейства TCP/IP, и являющееся совокупностью промежуточных и конечных систем.
22	Исполнитель (Поставщик Интернет-услуг) – (Internet Service Provider, ISP)	организация, предоставляющая услуги доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) и иные, связанные с Интернетом услуги, и имеющая все необходимые лицензии: лицензия на оказание услуг связи (в случае, если данный вид деятельности относится к лицензируемым в стране регистрации Исполнителя), лицензия на услуги связи по передаче данных (в случае, если данный вид деятельности относится к лицензируемым в стране регистрации Исполнителя).
22.1.	Партнер исполнителя (Поставщик Интернет-услуг) – (Internet Service Provider, ISP)	владелец транспортной телекоммуникационной инфраструктуры на территории республики Казахстан (в т.ч. Собственные или арендованные ВОЛС, узлы связи, телекоммуникационное оборудование, трансграничные межоператорские стыки сетей), с которым у Исполнителя имеются договорные отношения на предоставление услуг ip транзита по территории Республики Казахстан.
23	Услуги	предоставление доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) по каналам связи с фиксированной скоростью без учета общего объема информации, а также с целью обеспечения доступа к сетям точек обмена трафиком Заказчика и сети Интернет по каналам передачи данных Исполнителя/Партнера исполнителя в рамках отдельного соглашения и/или Бланка Заказа. Конечной целью должно являться обеспечение взаимодействия сети передачи данных Заказчика с международными сетями телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика). В рамках Услуги Исполнитель предоставляет заказчику Услугу передачи данных, а именно – двунаправленную передачу и маршрутизацию пакетов между сетями передачи данных Заказчика и международных сетей телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика).
24	Услуги –КДУ	коэффициент доступности услуги.
25	РКП	результатирующий коэффициент потерь.

26	Quality of Service – QoS (качество обслуживания)	мера производительности передающей системы, отражающая качество передачи и доступность услуг.
27	PE (Provider Edge)	пограничный роутер (оборудование) Исполнителя.
28	CE (Customer Edge)	пограничный роутер (оборудование) Заказчика.
29	Trouble Ticket (TT)	заявка, письменно оформленная Исполнителем, согласно обращению Заказчика
30	ГНБ	горизонтально-направленное бурение.

1. Общие сведения

Техническое задание содержит тип и описание услуг доступа к международным сетям телекоммуникаций (далее – Услуги), требований к ним, их технических и функциональных характеристик, процесса оказания и прекращения оказания Услуги, месте оказания Услуги, сроках начала оказания и прекращения Услуги, доступности Услуги Заказчику.

1.1 Наименование выполняемых работ (оказываемых услуг)

Оказание услуг доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) для нужд ООО «UMS» в двух разных точках с гео-резервированием каналов.

1.2 Заказчик

Заказчик: (далее по тексту – Заказчик)

Организационно-правовая форма	ООО «UMS»
Город	Ташкент
Улица	А.Темура-24
e-mail	info@mobi.uz
ИНН	303020732
Телефон	+99897 4038100

1.3 Исполнитель

Исполнитель будет определен по результатам открытого запроса предложений.

1.4 Перечень документов, на основании которых производится закупка услуг

В соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан от 21 ноября 2018 года №ПП–4022 «О мерах по дальнейшей модернизации цифровой инфраструктуры в целях развития цифровой экономики» оператору «Universal Mobile Systems» дается право прямого выхода на международные сети телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика), в том числе с применением технологии «IP-телефонии» только для собственных коммерческих нужд, без права оказания услуг другим операторам и провайдером по организации международных каналов голосовой телефонии и Интернет-трафика. Поэтапное обеспечение наиболее полного покрытия территории Республики Узбекистан подключением к глобальной сети Интернет на уровне развитых стран.

1.5 Перечень оказываемых услуг

В рамках ТЗ рассматривается подключение к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) в двух разных точках с гео-резервированием трафика, используя цифровую сеть связи оператора, удовлетворяющего следующим техническим критериям:

- Оператор (Исполнитель) должен является провайдером, имеющим договорные обязательства по организации обмена трафиком с зарубежными операторами на точках обмена трафика. (Претендент должен предоставить перечень договоров с операторами связи, заверенный печатью);
- Оператор (Исполнитель /Партнер исполнителя) должен владеет территориально-распределенную сеть передачи данных на территории Республики Казахстан;
- Организация стыка на приграничной территории входит в объем Услуги по данному ТЗ.

1.6 Срок выполнения работ

– организация доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) в двух разных точках по выделенному симметричному цифровому каналу по волоконно-оптическому кабелю (ВОЛС) не более 5 рабочих дней после подписания договора.

2. Цель оказания услуг

Обеспечение МЦПК компании ООО «UMS» (Р. Узбекистан) постоянным доступом на международные сети телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика).

Закупка Услуг требуется для обеспечения конкурентной среды, в части доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) на рынке Республики Узбекистан.

3. Требования к Исполнителю

3.1 Обязательные требования к Исполнителю/Партнеру исполнителя:

– Наличие у Исполнителя/Партнера исполнителя одного из следующих обязательных атрибутов:

- 1- собственная техническая и/или сетевая инфраструктуры в регионах предоставления Услуг
- 2- Договор аренды сетевой инфраструктуры в регионах предоставления Услуг

3- Договорные отношения с Партнером с таковой собственностью и сетевой инфраструктурой в регионах предоставления Услуг;

– Наличие у Исполнителя в регионах предоставления Услуг авторизованного партнера, уполномоченных действовать при оказании услуг от имени Исполнителя (указанные представительства должны соответствовать в полном объеме требованиям к Исполнителю);

– Наличие у Исполнителя собственной круглосуточной службы поддержки клиентов (HelpDesk, ServiceDesk, уровень обслуживания 24x7x365 (7 дней в неделю, 24 часа в день, 365 (366) дней в году));

– Наличие у Исполнителя контактных номеров для обращения клиентов;

– Наличие у Исполнителя точки присутствия (PoP) в международной точке обмена трафиком (Frankfurt, Equinix FR5, Kleyerstrasse 90) или обязуется организовать точку присутствия (PoP) в международной точке обмена трафиком (Frankfurt, Equinix FR5, Kleyerstrasse 90) в течении 10 рабочих дней с даты выхода протокола о победителе.

4. Срок предоставления услуг

Срок оказания телекоммуникационных услуг до исполнения всех обязательств по договору. Стоимость услуг и условия и порядок расчетов определяется договором.

5. Порядок и место оказания услуг

5.1 Место оказания услуг:

1. Приграничная зона Республика Казахстан, Туркестанская обл., Келесский район, село Бескубыр - Республика Узбекистан, Ташкентская область, Янгиюльский район, населенный пункт Алишер Навои.
2. Приграничная зона Республика Казахстан, Туркестанская обл., Сарыагашский район, город Сарыагаш - Республика Узбекистан, Ташкентская область, Ташкентский район, населенный пункт Хиёбон/Куктерак.

3. Или иной участок приграничной зоны на расстоянии не далее, чем 15 км от Локаций, указанных в Приложении №1, ответственность за обеспечение стыковки лежит на Исполнителе.
- 5.2 Координаты точек, пограничного перехода представлены в Приложении №1.
- 5.3 Исполнитель/Партнер исполнителя должен иметь возможность организации стыка сетей в двух разных точках с гео-резервированием трафика.
- 5.4 Способ прокладки кабельных трасс Исполнитель/Партнер исполнителя осуществляет методом ГНБ, через пограничные переходы на территорию Заказчика.
- 5.5 Факт начала оказания Исполнителем и начала получения Заказчиком Услуги оформляется Актом начала оказания Услуг.
- 5.6 Учет трафика осуществляется на основе статистической информации, получаемой с порта граничного маршрутизатора Исполнителя по протоколу SNMP, к которому подключено оборудование Заказчика. Трафик Заказчика включает служебный трафик 2-ого и 3-его уровня, наличие которого обусловлено необходимостью обеспечения маршрутизации и работой протоколов канального уровня.

6. Требования к услугам

6.1 Общие требования.

Предоставление канала связи с момента заключения Контракта.

Для оказания телекоммуникационных услуг по подключению к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) Исполнитель/Партнер исполнителя должен:

- Иметь развитую телекоммуникационную сеть и представить доступ к ресурсам международных сетей телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) с использованием каналов передачи данных, обеспечивающих совокупный доступ к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) на скорости не менее 100 Гбит/с;
- Иметь две разные точки подключения с гео-резервированием каналов на скорости передачи данных не менее 100 Гбит/с по каждой точке, на первом сроке подключения одной точки обеспечивает пропускную способность по одной точке подключения на скорости передачи данных не менее 200 Гбит/с с подготовкой второй точки в течении 60 календарных дней, после заключения договора, в соответствии с приложением 1 и п.5.1 (п.п.2);
- Оказать услуги связи по оптико-волоконному кабелю на собственной сети или сети Партнера исполнителя со стабильной средой передачи данных с возможностью увеличения пропускной способности канала связи ВОЛС до 500 Гбит/с в каждой из двух точек подключения, на период 2025-2026 года;
- При аварийной ситуации Исполнитель должен предоставить резервный канал доступа (Burst) к ресурсам международных сетей телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика), либо через имеющиеся точки подключения ООО «UMS» с АК «Узбектелеком» со скоростью не менее 100 Гбит/с по каждой точке, на срок 72 часов без оплаты;
- Обеспечить подключение к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) с использованием цифровой сети связи Исполнителя или Партнера исполнителя, которая должна удовлетворять следующим техническим критериям:
 - Исполнитель должен являться Интернет-провайдером, имеющим возможность обеспечить обмен трафиком с зарубежными Интернет-провайдерами сети передачи данных;

- Исполнитель должен иметь возможность организации резервирования телекоммуникационного каналообразующего оборудования в срок до 30 календарных дней;
- Каналы связи Исполнителя или Партнера исполнителя, до точки пограничного перехода должны быть зарезервированы по двум независимым трассам.

6.2 Особые требования.

До запуска сервиса в промышленную (коммерческую) эксплуатацию Исполнитель гарантирует Заказчику предоставить минимум 8 волокон (4 пары) ВОЛС, на каждом стыке, для обеспечения надежности и отказоустойчивости стыка, а также возможности дальнейшего наращивания пропускной способности канала связи. При возникновении непредвиденных препятствий для организации требуемого количества волокон Исполнитель должен гарантировать Заказчику обеспечить требуемое количество в течении одного года после запуска сервиса.

Исполнитель обязуется в течении 3 (трех) месяцев после подписания договора организовать и согласовать с Заказчиком функционал защиты сети от волнометрических атак (Anti DDoS) посредством блокировки вредоносного трафика на границе стыка сетей, детальные требования прописаны в п.п. 8.2 данного технического задания.

7. Условия оказания услуг

7.1 Услуга связи доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) должна включать:

- организацию и оказание телекоммуникационные услуги доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) в двух разных точках по выделенному симметричному цифровому каналу по волоконно-оптическому кабелю (ВОЛС);
- техническую поддержку и сопровождение оборудования доступа на международные сети телекоммуникаций (на территории Исполнителя) 24 часа в день, 7 дней в неделю.

7.2 Услуга доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) должна удовлетворять следующим техническим условиям:

- неограниченный объем входящего и исходящего трафика;
- организация связи между оборудованием Исполнителя и Заказчика с использованием протоколов динамической маршрутизации (BGP-peering);
- передача IP пакетов размером не менее 1500 байт без фрагментации;
- скорость от узла IP-сети Исполнителя не менее 100 Гбит/с по исходящему и не менее 100 Гбит/с по входящему трафику в режиме полный дуплекс;
- лимитированная скорость в магистральном канале сети Интернет Заказчика не менее 100 Гбит/с, без ограничения трафика;
- каналы передачи данных должны работать 7 дней в неделю 24 часа в сутки;
- время восстановления нормальной работы сети передачи данных после сбоя должно быть не более 24 часов. Работоспособность определяется по техническим показателям качества, приведенным в п.п. №7.4 настоящего технического задания;
- извещать Заказчика не позднее, чем за 24 часа до момента предполагаемого приостановления или ограничения оказания услуг по техническим причинам;
- общее время отказа в обслуживании не должно превышать 96 часов в год (по каждой точке подключения). Время отказа в обслуживании определяется по техническим показателям качества, приведенным далее;

- техническая поддержка и сопровождение 24 часа в день, 7 дней в неделю;
- доступ третьих лиц к данным Заказчика передаваемым по арендуемым каналам Исполнителя исключен;
- исполнитель должен иметь резервирование телекоммуникационного каналаобразующего оборудования;
- Каналы связи, до точек пограничного перехода должны быть продублированы по двум независимым пограничным переходам.

7.3 Показатели качества.

- сквозная задержка прохождения пакета (Delay) - время, которое потребуется зондирующему пакету для того, чтобы после передачи дойти до пункта назначения.
- вариация задержки (Jitter) – девиация сквозных задержек прохождения пакетов, т.е. разница между сквозным временем задержек, возникающая при передаче серии зондирующих пакетов за определенный промежуток времени.
- процент потерь пакетов (Packet Loss) – отношение правильно принятых пакетов к общему количеству пакетов, которые были переданы по сети за определенный промежуток времени. Потери выражаются в процентах отброшенных пакетов, которые не были доставлены по назначению.

Период прерывания оказания услуги наступает с момента превышения характеристик, указанных в п.1 Таблицы 1 и заканчивается в момент достижения характеристик, указанных в п.2 Таблицы 1.

Нормы ввода в эксплуатацию и вывода из эксплуатации для каналов со скоростью 100 Гбит/с до пограничного устройства сети Заказчика при загрузке сети не более 85%, для тестирования используются пакеты с полезной нагрузкой 50 байт:

Таблица 1

№	Наименование	Время усреднения	Сквозная задержка прохождения пакета (Delay)	Вариация задержки (Jitter)	Процент потерь пакетов (Packet loss)
1	Вывод из эксплуатации	15 мин	200 ms и более	30 ms и более	25% и более
2	Ввод в эксплуатацию	5 мин	не более 100 ms	Не более 15 ms	Не более 3 %

При вводе каналов в эксплуатацию измерения проводятся 5 раз в течение пяти минут (для каждого из вышеперечисленных пунктов); при выводе из эксплуатации – один раз в течение 15 минут. Результаты усредняются за период измерений. Каналы считаются соответствующими нормам, если отвечают поставленным требованиям по каждому из показателей в течение всех периодов измерения.

7.4 Требования к коэффициенту доступности услуги (КДУ).

Исполнитель гарантирует, что КДУ доступа на международные сети телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) на протяжении срока действия Соглашения, в рамках данного ТЗ, будет составлять не менее 99,5% ежемесячно, как минимум до пограничного с вышестоящим провайдером маршрутизатора.

КДУ за отчетный период определяется следующим образом: $KDU = [1 - F/T] * 100\%$, где:

T – общее количество полных часов в отчетном периоде (равное 720 часов);

F – общее количество полных часов продолжительности перерывов и простоев (в т.ч. аварийных ситуаций и т.д.), возникших в течение отчетного периода (в случае

если время простоя услуги по вине Исполнителя составила в сумме 30 минут и менее – округление в меньшую сторону, в случае если время простоя по вине Исполнителя в сумме составила более 30 минут – округление в большую сторону).

При вычислении КДУ в расчет не принимаются следующие перерывы и время простоев услуги, вызванные:

- проведением плановых профилактических работ (кроме случаев превышения согласованного/ установленного периода проведения работ, несанкционированного (несогласованного) их проведения), но длительностью не более 1-го (один) часа в месяц;
- приостановкой или прекращением доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика), согласованные с Заказчиком;
- действием или бездействием Заказчика;
- действиями обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор);
- изменением пропускной способности организованного канала по вине Исполнителя менее 30% от общей (штатной) пропускной способности канала передачи данных, длительностью менее 30 минут на каждый случай, общей продолжительностью менее 2-х (два) часов за отчетный период;
- КРП (до пяти случаев в течение 1 часа непрерывно) с момента первого случая КРП на канале передачи данных инструментами мониторинга сети организованного канала, все другие случаи КРП подлежат компенсации.

Время перерыва при оказании услуг характеризуется отсутствием возможности принимать/ передавать трафик через организованный канал по вине Исполнителя за исключением условий, оговоренных в п. 7.4. Стороны согласились, что факт и время устранения неисправности/ аварии в зоне ответственности Исполнителя может устанавливаться автоматически средствами мониторинга Исполнителя при условии подтверждения факта устранения неисправности/ аварии со стороны Заказчика.

В случае, если значение КДУ за 2 (два) календарных месяца подряд оказывается ниже 96,6% (девяноста шести целых и шесть десятых процентов), то Заказчик оставляет за собой право расторгнуть соответствующий Заказ и Соглашение в одностороннем порядке без выплаты каких-либо убытков за досрочное расторжение Заказа и Соглашения.

В случае, если КДУ за 2 (два) календарных месяца подряд будет ниже уровня, определенного в данном ТЗ, то Заказчик оставляет за собой право расторгнуть соответствующий Заказ и Соглашение в одностороннем порядке, без выплаты каких-либо убытков за досрочное расторжение Заказа и Соглашения.

Задержка (двусторонняя) канала передачи данных не должна превышать следующие значения при условии загрузки канала 75% - не более ≤ 35 миллисекунд, от пограничного устройства Исполнителя до пограничного устройства Заказчика.

Процедура взаимодействия технического персонала Исполнителя и Заказчика при регистрации обращений приведена в **Приложении 2**.

8. Требования к техническим средствам, применяемым для оказания Услуги

8.1 Для всех площадок устанавливаются требования:

- Для оказания услуг не допускается использование Исполнителем спутникового и радиоэфирного оборудования.
- На первом этапе скорость портов транспортной подсистемы на площадках Заказчика и Исполнителя должны быть не менее 100 Гбит/с полный дуплекс.
- Исполнитель/Партнер исполнителя организует своими силами прокладку сварку оптики в местах пограничных переходов. Границей зон ответственности

Сторон считать: до границы Казахстан/Узбекистан – Заказчик, и до границы Узбекистан/Казахстан - Исполнитель. Нейтральную зону считать зоной ответственности обеих Сторон. Стороны поддерживают работоспособность сети и, в случае необходимости, осуществляют аварийно - восстановительные работы совместно. Прокладка и сварка волоконно-оптического кабеля проводится в соответствующей зоне ответственности сторон.

- Для оказания услуг, описанных в данном ТЗ, должно использоваться преимущественно собственное оборудование Исполнителя/Партнера Исполнителя с использованием собственной сети передачи данных Исполнителя/Партнера Исполнителя.

8.2 Требования к системе защиты от DDoS-атак:

В рамках ТЗ (реализации проекта) Исполнитель предоставляет Заказчику по запросу (в рамках отдельного соглашения) функционал полноценной защиты серверов и приложений от волнометрических атак с использованием собственного масштабного комплекса аппаратных и программных фильтров от хакерских (сетевых) атак, путем фильтрации вредоносного трафика.

Предлагаемое решение защиты должно обеспечивать следующий функционал:

- Для каждого объекта мониторинга строится свой профиль трафика. Относительно данного профиля автоматически на оборудовании настраиваются пороговые значения, после превышения которых формируются аварийные сообщения о выявленных аномалиях;
- Всем аномалиям по определенному алгоритму присваивается уровень критичности. При преднастроенном шаблоне включается автоподавление атаки. Возможны корректировки в ручном режиме.
- Услуга предоставляется со следующими характеристиками:
 - оперативное противодействие DDoS-атакам любого уровня;
 - защита конфиденциальной информации (DDoS-атака может использоваться как отвлекающий маневр при хищении);
 - защита канала от перегрузки и многоуровневая система защиты сайта или сервера Заказчика;
 - получение доступа к статистике входящего трафика интернет-ресурсов (по запросу Заказчика);
 - услуга предоставляется 24 часа в сутки 7 дней в неделю, совокупная готовность услуги составляет не менее 99,5 % в месяц;
 - обеспечение мониторинга сетевого трафика в режиме 24/7 (по запросу Заказчика).
- Для защиты используется оборудование, позволяющее фильтровать суммарно до 100 Gbps пораженного трафика с документальным подтверждением;
- Предоставление для защиты оборудования, позволяющего фильтровать на системе до 80Gbps пораженного трафика с документальным подтверждением возможностей;
- Возможность блокировки паразитного трафика в сетях вышестоящих операторов с использованием BGP Flowspec, Blackhole;
- Автоматическое подавление способом Blackhole при превышении емкости очистителей, т.е. если атакующий трафик превысит 100 Gbps система без участия оператора запустит Blackhole анонс;
- Самостоятельное выявление атаки;
- Возможности отправить на очистку один отдельный атакуемый IP адрес, а не в составе сети IP-адресов;
- Автоматическое вычисление порогов по сигнатурам;

- Детектирование атак по NetFlow, (Анализ "сырого" трафика без заведения на очиститель);
- Возможность осуществления фильтрации на уровнях 3,4,7 OSI;
- Автоматическое получение апдейтов от системы ATLAS собирающей мировую статистику DDoS-угроз;
- Наличие технологии Fast Flow Detection позволяющая сократить время начала очистки трафика до 5-15 секунд;
- Время запуска автоматического подавления: до 15 секунд;
- Выделенная группа круглосуточной технической поддержки по услуге;
- Решение не требует от заказчика дополнительных настроек на сети.

9. Требования к ВОЛС на участке стыка сетей.

9.1 Требования к линейно-кабельным сооружениям (общие требования к компонентам сети)

- Затухание в сварных соединениях в одном направлении не должно превышать 0,15 дБ, погрешность оценки затухания в сварных соединениях не должна превышать величины в 0,15дБ. При измерении затухания в сварных соединениях в 2-х направлениях среднее значение не должно превышать 0,1 дБ, погрешность оценки затухания в сварных соединениях не должна превышать величины в 0,1 дБ;
- В качестве оптических линий связи использовать однотипный, модульный волоконно-оптический кабель со стандартным SM (single mode) волокном, соответствующий стандарту G.652.
- Выполнить заземление металлических покровов ВОК во вводных шахтах (при их наличии).

9.2 Требования к оптическим параметрам передачи

Коэффициент затухания ОВ в ОК:

- Тип ОВ – G.652D для построения городских сетей и сетей доступа, с улучшенными изгибными характеристиками;
- Длины волн – 1310 нм и 1550 нм
- Коэффициент затухания:
 - При длине волны 1310 нм - не более 0,32 дБ/км;
 - При длине волны 1550 нм - не более 0,18 дБ/км.
- Хроматическая дисперсия:
 - При длине волны 1310 нм - не более 3,5 пс/(нм*км);
 - При длине волны 1550 нм - не более 18 пс/(нм*км).
- Поляризационная модовая дисперсия (ПМД) линии, PMDQ не более 0,1 пс/√км.

9.3 Тип подключения - Gigabit Ethernet (GE).

9.4 Тип модуля и разъёма – (LC|LX) по согласованию.

10. Требования к надежности.

Срок службы материалов, используемых при прокладке ВОЛС должен быть не менее 10 лет.

11. Требования к безопасности и охране окружающей среды.

В соответствии с требованиями законодательства Республики Узбекистан.

12. Граница зоны ответственности.

Граница зоны ответственности, определяется из схемы организации связи между Заказчиком и Исполнителем, разработанной совместно, и утвержденной обеими сторонами.

Для прокладки оптического кабеля на приграничных территориях Исполнитель использует метод ГНБ. Далее Заказчик заваривает его в муфту, которая является зоной ответственности Заказчика. Претензии третьих сторон на эту муфту недопустимы и неприемлемы.

Границей зон ответственности Сторон считать: до границы Казахстан/Узбекистан – Зона ответственности Исполнителя, и до границы Узбекистан/Казахстан – зона ответственности Заказчика. Нейтральную зону считать зоной ответственности обеих Сторон. Стороны будут поддерживать работоспособность сети и, в случае необходимости, осуществлять аварийно - восстановительные работы совместно.

Основной перечень работ, выполняемых Исполнителем в рамках данного ТЗ должен соответствовать Таблице №5 п.17.

13. Требование к документированию

Проектная документация на участок сети организуемый для оказания услуги в рамках данного ТЗ, должна быть выполнена на русском языке и содержать: рабочий (технический) проект, в который включаются:

- а) пояснительная записка к техническому проекту;
- б) архитектура сети Исполнителя;
- в) схема организации связи на приграничной территории.

14. Порядок контроля и приемки Услуг

При приемке Услуг необходимо провести приемочные испытания каналов передачи данных, включающие следующие проверки:

- 1) Тест пропускной способности.

Цель тестирования состоит в проверке максимальной пропускной способности каналов без потерь и измерении задержки передачи пакетов.

Последовательность действий при тестировании:

- а) Создать сервис и установить заворот на дальнем конце канала
- б) Измерить пропускную способность каналов, потери и задержку передачи пакетов.

- 2) Тест стабильности канала.

Данный тест необходим для проверки стабильности работы каналов на протяжении заданного времени.

Последовательность действий при тестировании:

- а) Создать сервис и установить заворот на дальнем конце канала
- б) Тест считается успешно пройденным при отсутствии ошибок в течении 24 часов.

В целях контроля оказываемой Услуги Исполнитель по запросу Заказчика обязан предоставить информацию о параметрах качества передачи трафика (процент потерянных пакетов информации, задержку передачи пакетов информации, отклонение от среднего значения задержки передачи пакетов информации).

15. Порядок взаимодействия технических и сервисных служб Исполнителя и Заказчика

Взаимодействие Сторон включает в себя взаимное информирование о состоянии каналов связи и подключенного к ним оборудования, регистрацию заявок о несоответствии оказываемого сервиса требуемым параметрам качества, организацию процесса восстановления сервиса, информирование ответственных руководителей компаний о ходе решения вопросов, связанных с восстановлением требуемого качества сервиса.

15.1 Взаимодействующие подразделения Сторон:

Служба сервиса Исполнителя:

Координаты ответственных сотрудников Исполнителя, по которым Заказчик производит поэтапное информирование в случае несогласия с ходом решения возникших проблем.

Таблица №2

Контактное лицо	Ф.И.О.	Телефон Факс	E-mail	Часы работы (время местное)
Сервис менеджер*				Круглосуточно
Служба по работе с техническими претензиями				Круглосуточно
Начальник Службы обработки обращений клиентов				Круглосуточно
Начальник отдела обслуживания клиентов				Круглосуточно

** Исполнитель должен предусмотреть возможность выделения персонального сервис менеджера по требованию Заказчика.*

Технические службы Заказчика:

Координаты ответственных сотрудников Заказчика, по которым Исполнитель осуществляет информирование о проведении аварийных и плановых ремонтных работ, регистрации, решении и устранении выявленных неисправностей.

Таблица №3

Контактное лицо	Ф.И.О.	Телефон, Факс	E-mail	Часы работы (время местное)
Сотрудники службы ТБ	-	+9989740385 17	omc@mobi.uz	Круглосуточно
Сотрудники службы ДИТ	-	+9989740386 66	monitoring@mobi .uz	Круглосуточно

Взаимодействие осуществляется круглосуточно, с использованием имеющихся средств связи: телефон, электронная почта, факсимильная связь, согласно контактной информации, предоставленной Сторонами друг другу, а также информационный web-кабинета Заказчика с возможностью просмотра размещенных заказов, их мониторинга и анализа исполнения.

Стороны своевременно предоставляют друг другу информацию об изменении контактных данных оперативных служб, e-mail и номерах мобильной связи (при необходимости) сотрудников, ответственных за сопровождение сервиса, с указанием ответственных за конкретные участки, а также контактные данные руководства технических подразделений Сторон.

Стороны обмениваются всей необходимой информацией для реализации конструктивного взаимодействия, в рамках обеспечения гарантированного качества услуги.

Информацию Стороны предоставляют друг другу по любому доступному виду связи: электронной почте, факсу, телефону.

15.2 Требования к уровню сервиса Исполнителя

– Исполнитель обязан незамедлительно принимать и регистрировать обращения Заказчика, связанные с проявлением проблем на сети Заказчика и, в течение 1 (одного) часа,

сообщать Заказчику номер зарегистрированной в своей автоматизированной системе учета неисправности (далее – «номер ТТ»), время регистрации неисправности и краткое описание проблемы.

Таблица приоритезации проблем:

Таблица №4

Приоритет	Контрольное время восстановления услуги
«1» Первый	Не более 6 (шести) часов
«2» Второй	Не более 8 (восьми) часов
«3» Третий	Не более 72 (двадцати семи) часов
«4» Четвертый	не более 10 (десяти) рабочих дней

Примечания:

- 1) Первый приоритет (авария) – полное прерывание в оказании Услуги, вызванное неисправностями и проблемами на сети и/или оборудовании Исполнителя;
 - 2) Второй приоритет (предаварийное состояние) – периодически возникающие прерывания в оказании Услуги и/или существенные ухудшения параметров качества сервиса, которые могут привести к состоянию аварии;
 - 3) Третий приоритет – любые систематически возникающие проблемы, не приводящие к прерыванию оказания Услуги, но влияющие на параметры качества сервиса (QoS), соответствующие выбранному классу обслуживания;
 - 4) Четвертый приоритет – любые обращения Заказчика, связанные с оказанием Услуги, за исключением обращений по проблемам первого, второго и третьего приоритетов.
- Обращение Заказчика с проблемой каналов всегда осуществляется в единую службу технической поддержки. Исполнитель в процессе решения проблемы может задействовать силы своего регионального представителя по вопросам технического сопровождения, в том числе и делегировать ему право общей координации решения проблемы.
 - Исполнитель обязан регистрировать проявление проблемы и устранять ее в сроки, не превышающие установленные в Табл.4.
 - Стороны обязаны взаимно оповещать друг друга, при обнаружении проблемы собственными системами Мониторинга услуг.
Сторона, ответственная за контроль решения проблем на данном участке сети, может в любой момент обратиться к другой Стороне за помощью в проведении диагностических работ и за любой информацией, необходимой для эффективного решения проблемы.
 - Сторона, к которой обратились за помощью, предпринимает все возможные действия (в соответствии с приоритетом проблемы), согласно запросу или отвечает аргументированным отказом (в течение 1 часа), с указанием причин, по которым действия выполнены быть не могут.
 - Специалисты Исполнителя информируют собственное руководство о ходе решения проблем, согласно своим внутренним процедурам. Специалисты Заказчика могут запросить у Исполнителя информацию о том, кто из руководства оповещен о наличии проблемы.

- При возникновении вопросов, связанных с определением зоны ответственности Сторон, технические специалисты Сторон обращаются к собственному руководству.
- Исполнитель обязан согласовывать с Заказчиком время проведения плановых работ на своем оборудовании, связанных с перерывом оказания услуг, минимум за 48 (сорок восемь) часов и по согласованию с Заказчиком информировать о проведении любых аварийных работ до проведения этих работ. Если работы, связанные с перерывом услуги проводятся самим Заказчиком, то он обязан проинформировать Исполнителя о времени проведения этих работ.
- Не допускается проведение профилактических или иных работ одновременно в двух каналах связи.

15.3 Порядок обращения заказчика в службу сервиса Исполнителя.

Служба технической поддержки принимает обращения, как от Технической службы Заказчика, так и от представителей Заказчика на Объектах.

При обращении Заказчика в службу технической поддержки Исполнителя представитель Заказчика обязан предоставить всю необходимую информацию о появлении проблем на сети Заказчика, включая, но не ограничиваясь:

- Наименование и адрес Объекта Заказчика;
- ФИО, должность, телефон, e-mail представителя Заказчика, обратившегося в Центр управления сети Исполнителя;
- ФИО, должность, телефон, e-mail ответственного технического лица на проблемном Объекте Заказчика;
- Подробное описание проблемы (ухудшение, каких показателей услуг связи произошло);
- Какие действия были предприняты для проверки (перезагрузка оборудования, наличие питания на объекте, восстановление обрыва ВОЛС и т.п.).

15.4 Порядок уведомления о проведении плановых ремонтно-настроечных работ:

- а) Исполнитель должен уведомить Заказчика о проведении любых плановых ремонтно-настроечных работах, которые могут вызвать перерывы в работе Услуги, минимум за 3 (трое) суток до начала работ. Исключением являются случаи, когда работы выполняются по запросу Заказчика;
- б) Заказчик должен уведомить Исполнителя о проведении любых плановых работ на своем оборудовании, которые могут привести к его временной неработоспособности и, как следствие, к перерыву в оказании Услуги, не менее чем за 3 (трое) суток до начала работ;
- в) В уведомлении должно быть указано: время, дата, продолжительность проведения плановых работ, контактные данные лица, ответственного за предоставление информации о проводимых работах;
- г) Уведомление должно быть направлено по факсу или на электронный адрес уполномоченного представителя;
- д) Об изменении сроков проведения работ или их отмене оповещение уполномоченного представителя противоположной стороны должно быть произведено в кратчайшие сроки после принятия решения;
- е) При наличии технической возможности плановые ремонтно-настроечные работы производятся в интервале времени от 23.00 до 06.00 (Ташкентское время).

15.5 Ремонтно-восстановительные работы проводятся, когда отмечаются периодически возникающие прерывания в оказании Услуги или существенные ухудшения параметров качества, которые могут в дальнейшем привести к состоянию аварии.

Перерывы в работе Услуги, вызванные проведением ремонтно-восстановительных работ, продолжительность которых не превышает 2 (двух) часов, не будут рассматриваться как неисправность или недоступность и не будут служить основанием для заявления

Заказчиком своих прав на получение компенсаций, если работы проводятся с уведомлением Заказчика.

Порядок уведомления о проведении ремонтно-восстановительных работ:

- а) Исполнитель должен уведомить Заказчика о проведении ремонтно-восстановительных работ не менее чем за 2 (два) часа до начала работ.
- б) Заказчик должен уведомить Исполнителя о проведении любых ремонтно-восстановительных работ на своем оборудовании, которые могут привести к его временной неработоспособности не менее чем за 2 (два) часа до начала работ.
- в) Уведомление должно быть направлено по факсу или на электронный адрес уполномоченного представителя, указанного в Приложении №2 настоящего ТЗ. В уведомлении должны быть указаны:
 - время, дата и продолжительность проведения работ;
 - контактные данные лица ответственного за предоставление информации о проводимых работах.

16. Перечень работ, подлежащих выполнению

Перечень Работ:

Таблица №5		
№ п/п	Наименование объекта	Краткая характеристика работ
1	Пограничный переход №1 Координаты перехода 41°12'52.55"С, 68°59'21.10"В Ташкент-Бескупыр-Батыр	1. Прокол границы методом ГНБ и прокладка оптического кабеля; 2. Установка КОД на территории Республики Казахстан; 3. Маркировка оптических волокон на территории Республики Казахстан; 4. Сварка волокон в оптической муфте на территории Республики Казахстан; 5. Измерения затухания в оптических волокнах с территории Республики Казахстан
2	Пограничный переход №2 Координаты перехода: ЖД мост, 41°26'28.10"С 69°10'44.42"В) Ташкент-Сарыагаш	1. Прокол границы методом ГНБ и прокладка оптического кабеля; 2. Установка КОД на территории Республики Казахстан; 3. Маркировка оптических волокон на территории Республики Казахстан; 4. Сварка волокон в оптической муфте на территории Республики Казахстан; 5. Измерения затухания в оптических волокнах с территории Республики Казахстан

17. Материалы и оборудование

Работы для оказания услуги выполняются Исполнителем из своих материалов, его силами и средствами.

18. Условия оплаты Услуг

Оплата услуг включает в себя едино разовую оплату за подключение, абонентскую плату за заявленный объем телекоммуникационных услуг и оплату за предоставления

резервного канала доступа (услуги Burst) к ресурсам международных сетей телекоммуникаций.

Оплата за подключение производится при первоначальном подключения к сети Исполнителя, в виде единовременной платы в конце месяца в котором Услуга оказана. Оплата производится на основании подписанного с двух сторон Акта оказанных услуг и отчет фактуры на оплату (с/ф).

Абонентская плата производится на заявленный Заказчиком объем телекоммуникационных услуг в конце месяца в котором Услуга оказана, а основании подписанного акта оказанных услуг.

Оплата за предоставления резервного канала доступа емкостью 100Гбит на условиях Burst в течение более чем 72 часов на весь срок предоставления сервиса.

Участник должен предоставить коммерческое предложение по следующей форме включающее:

1. Сумма единовременной оплаты за подключение/увеличение объема;
2. Сумма абонентской платы за заявленный объем телекоммуникационных услуг;
3. Стоимость предоставления услуги Burst при использовании канала в течение более чем 72 часов.

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Использование каналов на скорости передачи данных не менее 100 Гбит/с	Месяц	3
2	Разовое подключение к каналу	Услуга	1
3	Услуга Burst, при использовании канала более чем 72 часов	Сутки	2

19. Контактная информация Заказчика

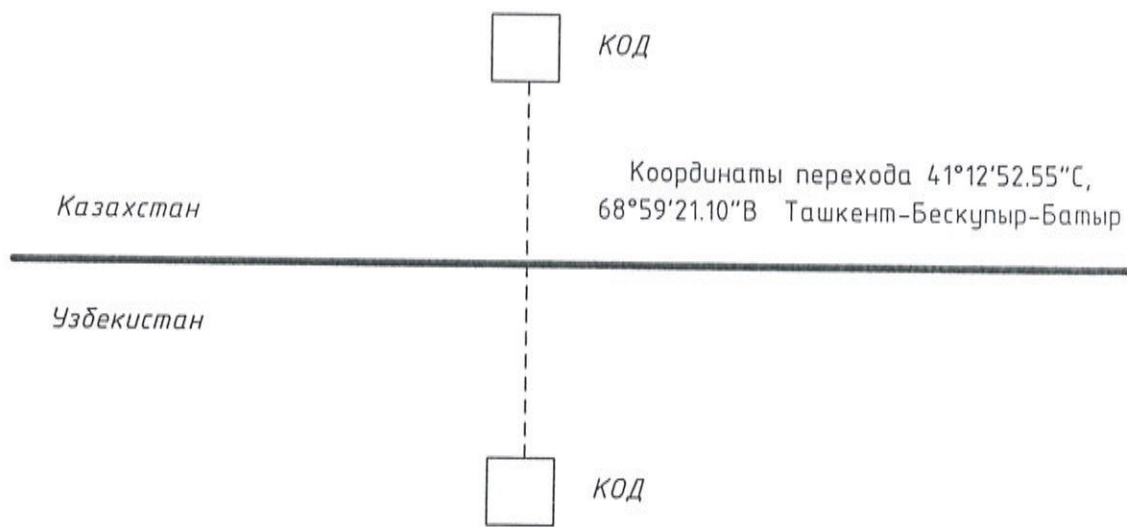
Заказчик	ООО «UMS»
Организационно-правовая форма	Общество с ограниченной ответственностью (ООО)
Город	Ташкент
Улица	А.Темура, д.24
Р/с	2021 4000 3003 8198 4001
МФО	00401
ИНН	303020732
Банк	АКБ «Алока Банк»
ОКЭД	61200
e-mail	info@mobi.uz

20. Перечень приложений

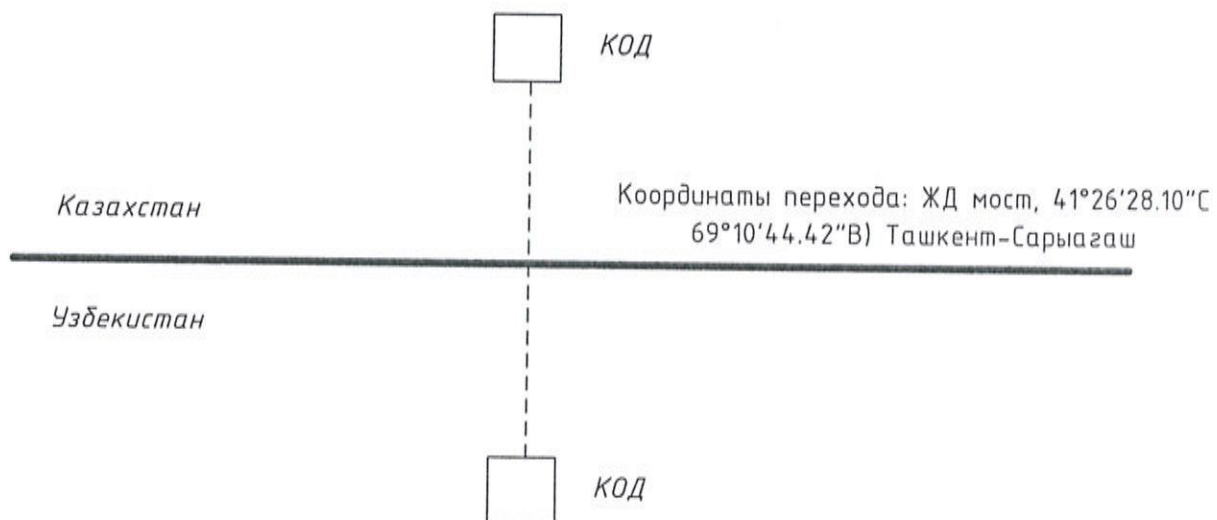
№ n/n	Наименование приложения	Номер страницы/Количество листов
1	Координаты точек, места установки муфт ВОЛС на приграничной территории	20/23
2	Процедура взаимодействия технического персонала Исполнителя и Заказчика при регистрации обращений	21-23/23

Координаты точек, места установки муфт ВОЛС на приграничной территории

Локация №1



Локация №2



**Процедура взаимодействия технического персонала
Исполнителя и Заказчика при регистрации обращений**

Целью настоящей процедуры является обеспечение мероприятий по качественному оказанию ИСПОЛНИТЕЛЕМ услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) в двух разных точках с георезервированием каналов.

Настоящая процедура определяет порядок взаимодействия технического персонала Сторон по установлению возможных причин ухудшения/ отсутствия оказываемой услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международных каналов голосовой телефонии и Интернет-трафика) ИСПОЛНИТЕЛЕМ ЗАКАЗЧИКУ и дальнейшего их оперативного устранения ИСПОЛНИТЕЛЕМ.

Настоящей процедурой устанавливаются следующие определения:

Trouble Ticket (ТТ) – заявка, письменно оформленная ИСПОЛНИТЕЛЕМ, согласно обращению ЗАКАЗЧИКА.

Заявка – письменное (по электронной почте) или устное (по телефону) обращение ЗАКАЗЧИКА, адресованное ИСПОЛНИТЕЛЮ, с указанием возникшего обстоятельства ухудшения/ отсутствия услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (сети передачи данных, интернет и IP-телефония), статистических данных (графического показателя канала передачи данных, низкий процент доступности канала передачи данных), и прочих данных.

ЗАКАЗЧИК – сторона, выявившая факт ухудшения/ отсутствия услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика), предоставляемой по Соглашению, которая формирует и направляет заявку устно или письменно в адрес ИСПОЛНИТЕЛЯ.

ИСПОЛНИТЕЛЬ – сторона, принимающая заявку ЗАКАЗЧИКА на ухудшение/ отсутствие услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика).

Массовые жалобы - не менее 10-ти жалоб/обращений абонентов ЗАКАЗЧИКА по аналогичному обстоятельству услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика), поступивших в течение суток или статистические данные, зафиксированные техническими средствами ЗАКАЗЧИКА.

Обращение первого уровня – срочные жалобы ЗАКАЗЧИКА на качество услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (падение канала, полное пропадание голосовой телефонии и Интернет-трафика, простой канала и тд.), которые приводят к полному прерыванию работоспособности каналов передачи данных по услуге по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика). Такие жалобы принимаются дежурной сменой ИСПОЛНИТЕЛЯ по телефону круглосуточно 24/7 с присвоением номера ТТ и подлежат оперативному рассмотрению и устранению в сроки, указанные в разделе 1 настоящего приложения.

Обращения второго уровня – единичные жалобы ЗАКАЗЧИКА на качество услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) (деградация канала, КРП и тд), которые приводят к уменьшению пропускной способности канала передачи данных без существенного влияния на услугу по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика). Такие жалобы принимаются дежурной сменой ИСПОЛНИТЕЛЯ по электронной почте круглосуточно 24/7 с присвоением номера ТТ и

подлежат рассмотрению и устранению в сроки, указанные в разделе 1 настоящего приложения.

1. Порядок взаимодействия сторон при обработке Заявок/Обращений

- 1.1 ИСПОЛНИТЕЛЬ принимает все возможные меры и обеспечивает необходимые мероприятия для оперативного и эффективного устранения причин ухудшения/ отсутствия услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика).
- 1.2 Заявки или обращения ЗАКАЗЧИКА на услугу по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) принимаются только от технического персонала ИСПОЛНИТЕЛЯ по контактному данным, указанным в разделе 2 настоящего Приложения.
- 1.3 При поступлении заявки или обращения ЗАКАЗЧИКА в техническую поддержку ИСПОЛНИТЕЛЯ в обязательном порядке присваивается номер ТТ с подробным описанием обращения или заявки.
- 1.4 ЗАКАЗЧИК после устного обращения, дублирует заявку в письменном виде на электронные адреса ИСПОЛНИТЕЛЯ не позднее 1 (одного) часа с момента устного обращения.
- 1.5 ИСПОЛНИТЕЛЬ не позднее 30 минут с момента получения (устной/письменной) заявки от ЗАКАЗЧИКА оформляет ТТ. И каждые 60 минут с момента открытия ТТ обновляет статус по заявке. В процессе предоставления ответов ЗАКАЗЧИКУ, ИСПОЛНИТЕЛЬ указывает ориентировочные сроки устранения причин, сроков и методов решения, перечень ответственных лиц за предоставление ответа и проведение работ.
- 1.6 В ответ на полученную заявку, ИСПОЛНИТЕЛЕМ направляется номер ТТ электронным письмом:
- при обращениях первого уровня не позднее 30 (тридцати) минут с момента обращения (устно или письменно на электронный адрес);
 - при обращениях второго уровня не позднее 1 (одного) часа с момента обращения (устно или письменно на электронный адрес).
- 1.7 Срок для отработки ТТ с указанием причин или примерных сроков составляет при обращениях первого уровня не более 1-го (один) часа, при обращениях второго уровня не более 2-х (два) часов с момента оформления ТТ.
- 1.8 В случае привлечения транзитного провайдера для отработки ТТ, длительность отработки ТТ не должна превышать с момента оформления ТТ:
- при обращениях первого уровня 1-го (один) часа;
 - при обращениях второго уровня 2-х (два) часов.
- 1.9 В случае не подтверждения ухудшения/ отсутствия услуги доступа к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика), описанных в заявке, ИСПОЛНИТЕЛЬ вправе закрыть ТТ из-за не подтверждения факта неисправности на стороне ИСПОЛНИТЕЛЯ при наличии письменного согласования ЗАКАЗЧИКА о закрытии ТТ.
- 1.10 ТТ считается отработанным в полном объеме, когда ИСПОЛНИТЕЛЬ устранил причины ухудшения/ отсутствия услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) и ЗАКАЗЧИК не позднее 1 (одного) часа после подтверждения об отработке ТТ ИСПОЛНИТЕЛЯ, проверяет факт устранения ухудшения/ отсутствия услуги по доступу к международным сетям телекоммуникаций (международные каналы голосовой телефонии и Интернет-трафика) и подтверждает данный факт письменно на электронный адрес ИСПОЛНИТЕЛЯ.
- 1.11 В случае нарушения сроков отработки ТТ, ЗАКАЗЧИК вправе направить повторную письменную заявку на имя вышестоящего руководителя с описанием возникшей проблемы/ отклонений/ неисправностей и указанием отклонений в процессе отработки ТТ. При

отсутствии ответа со стороны ИСПОЛНИТЕЛЯ в течение 1 часа с момента письменного обращения ЗАКАЗЧИКА, то ЗАКАЗЧИК оставляет за собой право руководствоваться условиями раздела 7 Соглашения об одностороннем расторжении Соглашения и Заказа к нему с немедленным вводом в действие.

2. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ СТОРОН

	Исполнитель	Комментарий
Служба 24/7 технической поддержки	Контактное лицо: дежурная смена Тел: E-mail: Факс:	
Эскалация технических вопросов	Контактное лицо: Тел: E-mail: Факс:	

Поставщик

М.П.

Заказчик

ООО «UMS»

Генеральный Директор

_____ С.Х. Арипов

М.П.