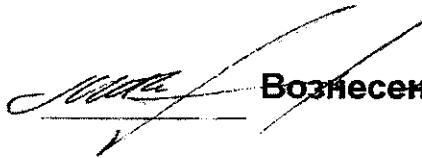


**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ОАО «РН-МОСКВА»



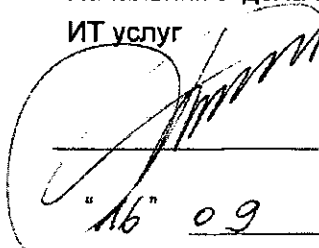
**Вознесенский М.А.**

“ ” \_\_\_\_\_ 2011 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
НА СОЗДАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ  
ДАННЫХ ОАО «РН – МОСКВА»**

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник отдела заказчика  
ИТ услуг



**Лапшов Д.А.**

“16” 09 \_\_\_\_\_

2011 г.

## **Оглавление**

1. Термины и сокращения
2. Введение
3. Общие требования
  - 3.1. Соответствие стандартам
  - 3.2. Общие требования к предоставляемым Услугам связи
  - 3.3. Качество обслуживания (взаимодействие со службами технической поддержки)
4. Требования по организации подключения Оборудования Заказчика.
  - 4.1 Общие требования, распространяющиеся на все каналы передачи данных
  - 4.2 Требования к отдельным каналам передачи данных
5. Особые требования к Исполнителю
6. Дополнительная информация и условия
7. Требования к предложению Исполнителя
  - 7.1. Гарантированная Задержка передачи пакетов (Round Trip Delay, RTD)
  - 7.2. Гарантированный уровень Потери пакетов (Packet Loss Ratio)
  - 7.3. Гарантированный уровень колебания сетевой задержки (Jitter)
8. Условия предоставления возмещений
9. Гарантия Времени инсталляции услуги связи (Service Delivery)
10. Техническая поддержка Заказчика
11. Порядок формирования цены договора
12. Требования к предложению Исполнителя
13. Дополнительные предложения исполнителя

## **1. Термины и сокращения**

1. Заказчик - ОАО «РН-Москва»
2. ЦО - Центральный офис ОАО «РН - Москва»
3. АЗС - Розничная сеть АЗС/АЗК
4. Услуги связи - Предоставление доступа к информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной сети с целью обеспечения приема и передачи сообщений (включая обмен данными) между пользовательским оборудованием Заказчика и информационными системами, оказание услуг связи по передаче данных (в том числе и для целей передачи голосовой информации), предоставление доступа к сети передачи данных Исполнителя.
5. ВКС - Видеоконференцсвязь
6. КСПД - Корпоративная сеть передачи данных
7. ПКД - Пункт коллективного доступа (Интернет Wi-Fi)
8. Исполнитель - Оператор (Операторы) связи
9. ВЧС - Виртуальная частная сеть (VPN)
10. Оборудование Заказчика - Телекоммуникационное оборудование (пользовательское оконечное оборудование), установленное на объекте Заказчика в соответствии с адресным списком и принадлежащее Заказчику.
11. Оборудование Исполнителя - средства связи, находящиеся в собственности Исполнителя или его контрагентов, которые могут быть установлены Исполнителем на объектах Заказчика в целях оказания Услуг связи. Оборудование передается Заказчику Исполнителем на ответственное хранение.
12. Скорость передачи данных - Количество бит, символов или блоков, передаваемых за единицу времени.
13. МСЭ - Межсетевой экран

## 2. Введение

Настоящее техническое задание определяет требования к КСПД (к услугам связи, работам, Оборудованию, требования к предоставлению доступа к сети передачи данных на объектах Заказчика), предназначенной для объединения АЗС и ЦО, расположенного по адресу: г. Москва, Загородное шоссе, д.1 в единую телекоммуникационную сеть, в которой возможен обмен данными между АЗС и ЦО и получение услуг голосовой телефонной связи на АЗС. Адреса Объектов Заказчика, где предполагается оказание Услуг связи, приведены в Приложении №1.

В обязанности Исполнителя входит:

- Предоставление Заказчику услуг единого Оператора связи в части предоставления услуг голосовой связи и передачи данных.
- Предоставление Заказчику единой точки ответственности за объем и качество предоставляемых услуг голосовой связи и передачи данных
- Организации по заданию Заказчика услуг голосовой связи и передачи данных и предоставление услуг технологической поддержки работоспособности, мониторинга, проведения плановых профилактических работ.

Организация предоставления доступа к сети передачи данных необходима для обеспечения обмена информацией между объектами Заказчика, включенными в КСПД, доступа в Интернет, использования возможностей информационных технологий (VoIP, видеоконференцсвязи) для повышения эффективности информационных ресурсов Заказчика.

Техническое задание является основанием для разработки технико-коммерческого предложения.

### 3. Общие требования

Исполнитель обязан оказать услуги связи на объектах Заказчика и подключить Оборудование Заказчика к КСПД Заказчика. Услуги связи должны быть организованы на собственной сети Исполнителя. При этом он обязан иметь действующее разрешение Роскомнадзора на эксплуатацию сооружений связи. Допускается привлечение в качестве подрядчиков других операторов связи. При этом количество каналов, организованных через стороннего оператора не должно превышать 25% от общего числа подключаемых объектов.

Наличие у Исполнителя лицензий на предоставление Услуг связи на объектах Заказчика:

- Телематические услуги связи;
- Услуги связи по предоставлению каналов связи;
- Услуги связи в сети передачи данных, за исключением передачи голосовой информации;
- Услуги связи по передаче голосовой информации в сети передачи данных;

#### 3.1. Соответствие стандартам.

Технические характеристики предоставления доступа к сети передачи данных Исполнителя должны соответствовать требованиям, изложенным в Рекомендациях МСЭ-Т, а также “Нормам на электрические параметры цифровых каналов и трактов магистральной и внутризональной первичных сетей”, утвержденных Приказом Министерства связи России № 92 от 10.08.1996.

Ввод кабеля в здание и монтаж по зданию осуществляется в соответствии с требованиями ТИА/EIA-569.

Качество Услуг связи должно соответствовать требованиям, изложенным в настоящем Техническом задании п.2.1.

Монтажные работы Оборудования Исполнителя должны производиться в соответствии с следующими регламентами:

- СП 5.13131.2009 «Система противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03);
- НПБ 111-98\* «Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности».

#### 3.2. Общие требования к предоставляемым Услугам связи:

**Доступность услуги связи:** услуга связи должна предоставляться 7 дней в неделю 24 часа в сутки 365 дней в году.

##### **Бесперебойность:**

Процент доступности не менее 0,995 или 99,5% на протяжении 24 часов.

##### **Качество Услуг связи:**

Исполнитель обеспечивает приоритезацию трафика (телефонии, видеоконференцсвязи и данных).

- Скорость передачи данных должна гарантированно составлять величину, указанную в Приложении №1 в обоих направлениях передачи;
- Задержка в канале передачи данных не должна превышать значений указанных в Таблице №1, количество потерянных пакетов не должно превышать 1%;

Таблица №1

Тип канала	Параметры		
	Круговая задержка средняя за месяц [мс]	Колебание сетевой задержки среднее за месяц [мс]	Процент потерянных пакетов, не более [%]
Наземные или радио каналы связи	250	50	0,2
Спутниковые каналы связи	850	100	5

- Топология - звезда.

#### Сетевые технологии организации доступа к сети передачи данных

Последняя миля на АЗК/АЗС организуется в соответствии со следующим приоритетом:

- 1- Наземные или радио каналы связи;
- 2- Спутниковые каналы связи.

Использование иных технологий не допускается;

#### Построение резервного доступа к сети передачи данных Заказчика.

Исполнитель должен обеспечить резервирование каналов передачи данных:

- Резервирование на уровне сети доступа Исполнителя. Предполагается включение основного и резервного канала в различные телекоммуникационные узлы, либо в различные сети Исполнителя;
- Резервирование на уровне магистрали. Предполагается, что Исполнитель владеет более чем одним каналом между различными населенными пунктами, что позволит ему организовать бесперебойную работу по резервному каналу связи в случае выхода из строя или отказа в работе основного.

В случае выхода из строя основного канала доступа к сети передачи данных, переключение на резервный канал доступа к сети передачи данных должно выполняться автоматически. При восстановлении основного канала доступа к сети передачи данных должно выполняться переключение с резервного на основной канал доступа к сети передачи данных.

## **Требования к возможности увеличения полосы пропускания.**

Требуемые скорости доступа приведены в Приложении №1.

## **Требования к услугам голосовой связи.**

Должна быть обеспечена возможность подачи городских московских номеров с кодом города (495) в количестве указанном в Приложении №1.

## **Готовность Услуг связи:**

- В случае неисправности оборудования возможность простоя не более – 4 часов;
- В случае неисправности кабеля возможность простоя не более – 8 часов;
- Общее время перерыва в предоставлении услуги связи — не более 21 часа в год;
- Общее время перерыва в предоставлении услуг связи в связи с профилактическими работами — не более 10 часов в год.

## **Конфиденциальность обмена информацией:**

Исполнитель обязан своими средствами обеспечить передачу данных Заказчика со степенью защиты данных, соответствующей требованиям Федерального Законодательства РФ.

### **3.3. Качество обслуживания (взаимодействие со службами технической поддержки):**

Оборудование Исполнителя размещается на объектах Заказчика.

Исполнитель своими силами подключает свое Оборудование к Оборудованию Заказчика расположенного на объектах Заказчика.

Оборудование, устанавливаемое Исполнителем, должно иметь возможность изменять существующую конфигурацию предоставляемых Услуг связи.

Исполнитель обеспечивает совместимость своего Оборудования с Оборудованием Заказчика, используемым в настоящее время на объектах Заказчика. Тип интерфейса которым должно заканчиваться оборудование исполнителя Ethernet.

Исполнитель обеспечивает за счет собственных средств и своими силами стевые стыки для обеспечения работы Оборудования Заказчика в единой корпоративной сети передачи данных Заказчика (КСИД) и ПКД.

Исполнитель обеспечивает трансляцию адресов автономной системы Заказчика через свои сети передачи данных.

Исполнитель обеспечивает круглосуточное дежурство службы технической поддержки и мониторинга за работоспособностью каналов связи, осуществляет прием заявок на восстановление работоспособности.

При размещении Оборудования Исполнителя на Объектах Заказчика, данное оборудование передается Исполнителем на ответственное хранение Заказчику и числится на балансе Исполнителя.

Исполнитель устанавливает оборудование (в случае установки спутникового оборудования и оборудования для обеспечения беспроводного доступа) таким образом, чтобы не создавать помех проходу людей и движению транспорта. Способ установки и саму установку, обеспечивающую сохранность оборудования Исполнителя, устанавливаемого вне помещения объекта Заказчика, Исполнитель осуществляет своими силами и за счет своих средств.

Заказчик несет ответственность за сохранность оборудования, установленного в помещении Объекта Заказчика. Заказчик не несет ответственности за сохранность оборудования Исполнителя, установленного вне объекта Заказчика.

Оборудование, предназначенное для оказания услуг связи Заказчику, но размещенное на территории третьих лиц на ответственное хранение Заказчику не передается. Сохранность указанного оборудования обеспечивается силами и за счет Исполнителя.

Заказчик обеспечивает доступ технических специалистов Исполнителя к данному оборудованию в течение рабочего времени Объекта Заказчика.

Граница ответственности должна проходить на портах телекоммуникационного Оборудования Исполнителя.

Все техническое обслуживание, ремонт, изменение конфигурации на оборудовании Исполнителя осуществляется техническими специалистами Исполнителя либо партнерами Исполнителя при предварительном согласовании времени проведения этих работ с Заказчиком.

#### **4. Требования по организации подключения Оборудования Заказчика.**

##### **4.1. Общие требования, распространяющиеся на все каналы передачи данных.**

- Скорости передачи данных в местах предоставления доступа к сети передачи данных Исполнителя устанавливаются согласно требованиям Заказчика и указаны в Приложении №1;
- Исполнитель должен обеспечить возможность выделения маршрутизируемых IP адресов в сети Интернет;
- Исполнитель по требованию Заказчика должен учесть возможность увеличения скорости без дополнительных инсталляционных платежей.

В абонентскую плату должен быть включен неограниченный предоплаченный двунаправленный трафик.

Разовые платежи за возобновление оказания услуг связи в случае приостановления их оказания не взимаются.

##### **4.2. Требования к отдельным каналам передачи данных.**

**Тип 1 Каналы передачи данных. Организация полносвязной ВЧС для передачи одновременно трафика реального времени (ВКС, телефония, IP- телефония) и Интернет.**

**Максимальный срок начала оказания Услуг связи на всех Объектах Заказчика, включенных в данный список не позднее 60 дней с даты подписания Договора.**



1. ВЧС должна объединять подключенное оборудование Заказчика, приведенное в Приложении №1.
2. Топология организуемой ВЧС – звезда, т.е. Оборудование заказчика, установленное по объектам не должно иметь прямую связь со всем остальным подключенным оборудованием заказчика из данного списка. Оборудование заказчика, установленное по объектам должно иметь прямую связь с оборудованием заказчика, установленным в Центральном офисе.
3. Безлимитный трафик внутри ВЧС вне зависимости от направления передачи данных
4. Исполнитель обеспечивает (при необходимости) на своем оборудовании централизованный доступ в сеть Интернет из создаваемой ВЧС.
5. Количество трафика неограниченно.
6. Исполнитель предоставляет Заказчику порты Ethernet для подключения к ВЧС.

**Тип 2 Каналы передачи данных. Организация подключения оборудования Исполнителя (Wi-Fi точка доступа) по технологии IP (Интернет Wi-Fi) в ПКД.**

**Максимальный срок начала оказания Услуг связи на всех Объектах Заказчика, включенных в данный список не позднее 60 дней с даты подписания Договора.**

1. Услуга связи должна быть обеспечена на Оборудовании Исполнителя по адресам указанным в Приложении №1.
2. Оборудование Исполнителя, подключаемое к данному каналу, должно иметь доступ в сеть Интернет.
3. Исполнитель обеспечивает для всех объектов данного списка единую точку выхода в Интернет со скоростью не ниже 10 Мбит/с с возможностью увеличения до 100 Мбит/с, с предоставлением отчетов Заказчику (по объектам, по посещаемости хостов, по переданному трафику по каждой АЗС указанной в Приложении №1).
4. Количество трафика неограниченно.

## **5. Особые требования к Исполнителю**

Интерфейс подключения Оборудования Исполнителя к оборудованию Заказчика на Объектах Заказчика — Ethernet посредством порта RJ-45.

Штатные настройки, применяемые Исполнителем при подключении оборудования Исполнителя к оборудованию Заказчика, не должны ухудшать качества предоставляемых Услуг связи на объектах Заказчика.

Исполнитель обеспечивает все необходимые настройки для проведения биллинга, учета трафика, проведение мероприятий, связанных с эксплуатацией КСПД Заказчика.

Исполнитель предоставляет Заказчику ежемесячно, не позднее 3-го числа каждого месяца детализацию счетов в которой указывает:

- Наименование канала связи (порта) (IP адрес) (номер телефона);
- Тип порта;
- Тип трафика;
- Объем трафика;
- Количество пользователей Wi-Fi;
- Стоимость;

Исполнитель на этапе подписания договора должен согласовать с Заказчиком формы отчетности.

Исполнитель обеспечивает «прозрачность» сетей для работы системы управления сетью Заказчика.

Исполнитель должен предложить методику контроля качества предоставляемых услуг связи Заказчику. Данная методика должна включать организационные и технические средства, используемые Исполнителем для контроля качества Услуг связи.

Исполнитель обеспечивает сетевой стык между сегментом Заказчика и сетью Исполнителя для обеспечения «прозрачной» работы в единой сети оборудования Заказчика.

При организации IP VPN сети Заказчика в адресном пространстве сети Заказчика не должно находиться других сетей, кроме сетей, разрешенных Заказчиком;

Исполнитель обеспечивает работу автономной системы адресов, принадлежащей Заказчику.

Исполнитель предоставляет Заказчику схемы присоединения оборудования к сетям (сетевому оборудованию), схемы маршрутизации на стыках сетей Исполнителя и Заказчика.

Исполнитель обеспечивает уровень качества услуг связи соответствующий требованиям настоящего документа.

Исполнитель обеспечивает шифрование каналов передачи данных.

## **6. Дополнительная информация и условия.**

- Установка и настройка оборудования производится только в часы работы объектов Заказчика;
- Установка и настройка Оборудования не должны нарушать производственный процесс. Максимальное время перерыва доступа к Услуге связи при проведении установки Оборудования - 45 минут;
- Исполнитель должен иметь «горячую линию» и формализованные процессы обработки запросов Заказчика на сервисное обслуживание.
- Коммерческое предложение должно содержать информацию о единовременных и ежемесячных платежах за предоставление услуг связи.

## **7. Гарантированная доступность услуг связи.**

Доступность рассчитывается по доступности маршрутизатора на стороне Заказчика. Если узел связи Заказчика состоит из одного SE маршрутизатора и одного независимого канала связи, то доступность равна доступности SE маршрутизатора. В случае наличия резервных взаимозаменяемых маршрутизаторов (топология с резервом), то отказ одного из маршрутизаторов не влияет на недоступность всего сервиса.

Доступность маршрутизатора рассчитывается по календарному месяцу.

Доступность каналов связи рассчитывается по календарному месяцу.

Уровень Доступности канала связи клиента (СЕ маршрутизатора) зависит от городов, между которыми производится передача данных, степени резервирования канала связи и топологии сети клиента.

Гарантируемое значение доступности между двумя СЕ определяется по наихудшему с точки зрения резервирования участка СЕ-РЕ.

При ненулевом резервировании канал считается недоступным только при отсутствии всех транков либо доступности всех СЕ маршрутизаторов клиента.

Значения уровней Доступности СЕ маршрутизаторов на всех узлах Заказчика составляет: **365\*24\*7 часов или 99,5 %- доступность сети Исполнителя.**

**Гарантированное значение доступности виртуального коммуникационного канала, выраженная в процентах, между оборудованием заказчика и РЕ маршрутизатором, к которому подключен СЕ маршрутизатор Заказчика, включая последнюю милю- не менее 99,8% или не более 1,5 часов в месяц.**

- в случае неисправности оборудования – 4 часа;
- в случае неисправности кабеля – 18 часов.
- общее время недоступности канала связи — не более 21 часа в год.
- недоступность канала в связи с профилактическими работами — не более 10 часов в год.

Гарантии начинают предоставляться с первого месяца эксплуатации.

**Штрафные санкции:**

Размер возмещений рассчитывается следующим образом:

Таблица №2

<p>Общий перерыв в работе меньше или равен 1 часу превышения над гарантированным значением, выраженном в процентах, <math>720*(1-SA/100)</math></p>	<p>Возмещения не предоставляются</p>
<p>Общий перерыв в работе больше чем 1 час превышения над гарантированным значением, выраженном в процентах, <math>720*(1-SA/100)</math></p>	<p>одна тридцатая (1/30) от ежемесячных платежей за каждый дополнительный час простоя вплоть до максимума - 100% ежемесячного абонентского платежа за услуги связи соответствующего проблемного направления. Размер возмещения рассчитывается пропорционально количеству минут перерыва в работе. Формула расчета размера возмещения выглядит следующим образом: <math>((Цаб.плА+Цаб.плВ)/Qмес)*Тпер/60</math>, где Ц аб.плА и Ц аб.плВ – суммы ежемесячных платежей клиента в точках А и В проблемного направления; Qмес – количество дней в календарном месяце; Тпер – время несогласованного перерыва в работе услуги связи (в минутах).</p>

## 7.1 Гарантированная Задержка передачи пакетов (Round Trip Delay, RTD).

Задержка передачи пакетов измеряется в миллисекундах.

Гарантируемые пороговые значения указаны в таблицах ниже. Измеряется задержка передачи пакетов следующим методом: 10 пакетов посылаются от центрального маршрутизатора Заказчика к оконечному оборудованию на АЗС. Размер пакета составляет 1000 байт.

Задержка передачи пакетов рассчитываются по календарному месяцу

Доступность сети за месяц	Круговые задержки на наземных и радио каналах в среднем за месяц	Колебания сетевой задержки на наземных каналах
не менее 99.5%	не более 250 мсек	50 мсек

гарантии качества в зоне ответственности Оператора на спутниковых каналах

Доступность сети за месяц	Круговые задержки (CE-to-CE) в среднем за месяц	Колебания сетевой задержки
не менее 99.5%	850 мсек	100 мсек

### Штрафные санкции:

Размер возмещений рассчитывается следующим образом:

Если фактический показатель RTD не превышает гарантированного уровня RTD больше чем на 10%.	Возмещения не предоставляются
Если фактический показатель RTD превышает гарантированный уровень RTD больше чем на 10%.	За каждый 1% превышения гарантированного показателя RTD предоставляется возмещение в размере 1% ежемесячных платежей вплоть до максимума - 50% ежемесячного платежа за IP VPN порты соответствующего проблемного направления. Для расчета суммы возмещения используются данные с точностью до миллисекунд.

## 7.2 Гарантированный уровень Потери пакетов (Packet Loss Ratio)

Значение PLR усредняется за один календарный месяц.

Гарантируемые пороговые значения на наземных и радио каналах

Процент потерянных пакетов в среднем за месяц
не более 0,2%

## Гарантии качества в зоне ответственности Оператора на спутниковых каналах

Процент потерянных пакетов в среднем за месяц
не более 5 %

### Штрафные санкции:

Размер возмещений рассчитывается следующим образом:

Если фактический показатель PLR не превышает гарантированного уровня PLR больше чем на 10%.	Возмещения не предоставляются
Если фактический показатель PLR превышает гарантированный уровень PLR больше чем на 10%.	За каждый 1% превышения над гарантированным уровнем PLR предоставляется возмещение в размере 1% ежемесячных платежей вплоть до максимума - 50% ежемесячного платежа за IP VPN порты соответствующего проблемного направления.

### 7.3 Гарантированный уровень колебания сетевой задержки (Jitter).

Значение Jitter усредняется за один календарный месяц.

Гарантируемые пороговые значения

Колебания сетевой задержки (Jitter)
не более 250 мс

В случае интегрального использования каналов связи значение параметра «Jitter» не может превышать 250 мс.

### Штрафные санкции:

Размер возмещений рассчитывается следующим образом:

Если фактический показатель Jitter не превышает гарантированный уровень Jitter больше чем на 50%.	Возмещения не предоставляются
Если фактический показатель Jitter превышает гарантированный уровень Jitter больше чем на 50%.	Предоставляются возмещения в размере 10% ежемесячных платежей за IP VPN порты соответствующего проблемного направления.

## **8. Условия предоставления возмещений.**

Для получения возмещений за несоблюдение уровня гарантированных параметров качества услуги связи Заказчик должен направить претензии в письменной форме в адрес Исполнителя в течение 10 календарных дней после окончания месяца, в котором не соблюдались условия настоящего Приложения.

В письме Заказчик обязан указать Объекты, на которых не были выполнены гарантийные обязательства по степени качества.

Исполнитель подтверждает претензию Заказчика в письменной форме в течение 5 дней с даты получения претензии Заказчика. Возмещение производится в виде соразмерного уменьшения платежей за услуги связи, оказанные ненадлежащим образом по всем объектам Заказчика, где произошел факт несоблюдения гарантированных параметров качества услуги связи за последующий (после подтверждения претензии) календарный месяц после предоставления.

В случае невыполнения условий настоящего Приложения общая величина возмещений не может превышать 100% установленной суммы фиксированных платежей за месяц за предоставление услуги связи.

Исполнитель оставляет за собой право исключать из расчета показателей качества периоды времени, в течение которых услуга связи была недоступна в связи с:

- проведением Исполнителем плановых или заранее согласованных с Заказчиком работ;
- наступлением обстоятельств непреодолимой силы.
- Физическими повреждениями последней мили не вызванными действиями Исполнителя, плановыми работами или авторизованными Исполнителем лицами.

Возмещения предоставляются только в том случае, если Заказчик соблюдает следующие технические требования:

- Средний ежемесячный уровень загрузки маршрутизатора, участвующего в предоставлении услуги связи между узлами связи не должен превышать 50%;
- Средняя ежемесячная загрузка последней мили не должна превышать 60%;
- Заказчик воспользовался правом отказаться от услуги связи на оборудовании Заказчика при предоставлении услуги связи с низким качеством, письменно известив Исполнителя не менее чем за 30 календарных дней до желаемого момента отключения.

## **9. Гарантия Времени инсталляции услуги связи (Service Delivery).**

Исполнитель предпримет все необходимые меры, чтобы реальная дата инсталляции сервиса предоставления услуги связи наступила не позднее срока, указанного в Особых условиях соответствующего Бланка Заказа, либо если это не оговорено в Особых условиях, то не позднее срока, указанного в Общих условиях оказания услуги связи IP VPN.

Начало оказания Услуги связи обеспечивается Исполнителем:

- По списку №1- Максимальный срок начала оказания Услуг связи на всех Объектах Заказчика 60 дней с даты подписания Договора.

- По списку №2- Максимальный срок начала оказания Услуг связи на всех Объектах Заказчика не позднее 60 дней с даты подписания Договора.

В случае нарушения Исполнителем сроков оказания услуг по подключению на Объектах Заказчика, Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0.5% (ноль целых пять десятых) от ежемесячной стоимости Услуги связи за каждый день просрочки по каждому из объектов, где имело место такое нарушение сроков.

## **10. Техническая поддержка Заказчика.**

Исполнитель обязуется:

По уведомлению Заказчика (голосовая, факсимильная связь, электронная почта, через взаимодействие систем управления) регистрировать проблему в базе данных учета проблем Исполнителя с присвоением соответствующего номера Заявки.

В случае обнаружения Исполнителем проблем на сети передачи данных (без получения уведомления со стороны Заказчика) извещать Заказчика и его уполномоченного представителя не позднее одного часа с момента обнаружения проблемы.

Доступность службы поддержки - 24x7x365.

Ответ инженера – не более чем через 30 минут после обращения.

Предоставлять Клиенту ежемесячные отчеты о соблюдении уровня качества по всем гарантированным параметрам.

Предоставить доступ Заказчику к Порталу управления услуг связи.

Принимать все меры для скорейшего устранения причин ухудшения качества услуги связи.

При обращении в службу поддержки Исполнителя для регистрации проблемы Клиент обязуется сообщать:

- номер договора
- наличие SLA на услугу связи IP VPN
- Описание проблемы
- Информацию о канале связи, где обнаружена проблема

## **11. Порядок формирования цены договора**

Исполнитель на основе данных, указанных в Техническом задании, должен уточнить объёмы подлежащих оказанию услуг и представить коммерческое предложение с расчётом цены.

Все заявленные исполнителем пошлины, налоги (без учета НДС) и сборы, которые в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации должны оплачиваться Исполнителем при выполнении договора, включаются в расценки (цены) и в общую цену договора конкурсного предложения.

Исполнитель указывает расценки (цены) в рублях по всем услугам и работам, являющимся предметом конкурса. Те работы или услуги, по которым исполнитель не дал расценок или цен, не подлежат оплате Заказчиком после их выполнения. Считается, что они включены в расценки по другим категориям работ или услуг.

## 12. Требования к предложению Исполнителя.

Исполнитель должен представить подробное описание качественных и количественных характеристик услуг связи, предусмотренных предметом настоящего конкурса.

Предложение должно содержать следующие разделы:

1. Наименование и описание оказываемых услуг. Исполнитель предоставляет описание услуг связи, являющихся предметом Конкурса.
2. Выполнение требований государственных стандартов, санитарных норм и правил, требований Заказчика, соответствующие требованиям Технического задания (Приложение №1):

Технические характеристики услуг связи, предложенные Исполнителем, должны соответствовать требованиям, изложенным в Техническом задании (Приложение №1 к конкурсной документации) и представлены в форме заполненных таблиц (Приложение №2), где должны быть указаны гарантируемые Исполнителем значения следующих параметров:

- Количество организуемых Исполнителем портов доступа (точек доступа) к сетям передачи данных Исполнителя на объектах Заказчика;
  - (при этом предложение Исполнителя должно соответствовать требуемому Заказчиком профилю порта)
  - Количество включенного в ежемесячно оплачиваемый лимит трафика, Гбайт.
  - организация последней мили.
3. Срок и объем услуг связи и гарантии качества поставляемых услуг связи, соответствующие требованиям Технического задания (Приложение №1):
    - Срок начала оказания Услуги связи, дней с момента подписания Договора. Исполнитель указывает срок начала оказания Услуг (дней с момента подписания Договора) по каждому из объектов списка (Приложение №2).
    - Подтверждает наличие у Исполнителя технической возможности по организации предоставления доступа к услугам связи на оборудовании Заказчика, на объектах Заказчика (Приложение №1) и указывает суммарное количество организуемых портов в Приложении 2.
  4. Применяемые технологии и методы оказания Услуг связи, соответствующие требованиям Технического задания (Приложение №1).
    - Исполнитель указывает технологию организации последней мили на объектах Заказчика, заполняя форму Приложения 2. Отдельно указывает % наземной технологии «последней мили».
  5. Решения по организации оказания Услуг связи:
    - Исполнитель должен предоставить описание формализованных процедур обработки Заявок и подтвердить наличие у него бесплатной линии для связи со службой технической поддержки, указав телефон 8-800-XXX-XX-XX.
  6. Квалификация исполнителя:



В предложении Исполнитель должен подтвердить документально:

- Наличие опыта успешной реализации проектов по созданию КСЦД и предоставить отзывы о результатах реализации этих проектов;
7. Цены в предложении указываются в рублях и должны включать все налоги и сборы, предусмотренные законодательством РФ и содержать:
- Ежемесячную стоимость предоставления Услуги связи, включая предоплаченный лимит включенного трафика, руб., исходя из следующих требований Заказчика:

Для услуги связи по передаче данных:

- Скорость 256 Кбит/с – лимит трафика неограничен;
- Скорость 512 Кбит/с – лимит трафика неограничен;
- Скорость 1024 Кбит/с – лимит трафика неограничен;
- Скорость 2048 Кбит/с – лимит трафика неограничен;

Для телематических услуг связи:

- Скорость 256 Кбит/с – лимит трафика неограничен;
  - Для резервных каналов – лимит трафика неограничен.
- Стоимость услуг связи, предоставляемой за месяц и за год в рублях (с указанием скидок от объема услуг).
  - Тарифы на услуги связи МГ/МН в рублях (с указанием объемной скидки).

8. Исходные данные для критериальной оценки.

Исполнитель отдельно приводит основные параметры своего предложения (Приложение №2).

### **13. Дополнительные предложения исполнителя**

Если у Исполнителя имеются дополнительные предложения, то они прилагаются к конкурсному предложению отдельным разделом, что позволит более полно оценить предложение.

Приложение 1

№ АЗС	Адрес	Голосовая связь	Пропускная способность канала VPN, Кбит/с	Возможности увеличения полосы пропускания, Кбит/с
1	АЗК№01 г. Москва Декабристов ул., д.47б	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
2	АЗК№02 г. Москва Алтуфьевское шоссе, вл.19	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
3	АЗК№03 г. Москва Пришвина ул., 6а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
4	АЗС№04 МО, Красногорский р-н, Волоколамское шоссе, 21 км.	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
5	АЗК№05 г. Москва Березовая аллея ул., вл. 12, корп. 6	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=3	256	1024
7	АЗК№07 МО Ленинский р-н Симферопольское шоссе, 25 км (справа)	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
7	АЗК№07 МО Ленинский р-н Симферопольское шоссе, 25 км (справа)	Интернет Wi-Fi	512	1024
8	АЗК№08 МО Ленинский р-н Симферопольское шоссе, 25 км (слева)	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
8	АЗК№08 МО Ленинский р-н Симферопольское шоссе, 25 км (слева)	Интернет Wi-Fi	512	1024
9	АЗК№09 г. Москва Матвеевская ул, д.7	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
10	АЗК№10 г. Москва ул. Маршала Жукова, д.61, стр.2,	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
11	АЗК№11 г. Москва Дубнинская ул., д.52	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
12	АЗК№12 г. Москва Айвазовского ул., д.2а	Городской т.номер=3, Количество вх.линий=3	256	1024
12	АЗК№12 г. Москва Айвазовского ул., д.2а	Интернет Wi-Fi	512	1024
13	АЗК№13 МО, Симферопольское шоссе, 105 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
15	АЗК№15 МКАД, 6 км., внутренняя сторона, вл.4а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
128	АЗС№16 г. Москва Аллея Первой Маевки, д.13а	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
17	АЗС№17 г. Москва ул. Фрязевская, д.4а	Городской т.номер=3, Количество вх.линий=3	256	1024
18	АЗС№18 г. Москва Зеленый пр-т, д.1	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	128	1024
19	АЗС№19 г. Москва Яблочкова ул., д.49 а	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	128	1024
20	АЗС№20 г. Москва Малыгина ул., вл.2, корп. 1	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
21	АЗС№21 г. Москва Волгоградский пр-т, д.42а	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024

22	АЗС№22 г. Москва ул. Героев Панфиловцев, д.26, корп 5	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
23	АЗС№23 г. Москва Твардовского ул., д.16, корп.2	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
24	АЗС№24 г. Москва Дмитровское шоссе, д.77а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
25	АЗС№25 д. Челобитьево, ул Шоссейная, д.1	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
26	АЗК№26 МО, г. Серпухов, ул. Ворошилова, вл. 184	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
27	АЗК№27 г. Москва Новомосковская ул., 17	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
28	АЗК№28 г. Москва Академика Королева ул., д.12а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
28	АЗК№28 г. Москва Академика Королева ул., д.12а	Интернет Wi-Fi	512	1024
29	АЗК№29 МО, Симферопольское шоссе, 34 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=2	256	1024
29	АЗК№29 МО, Симферопольское шоссе, 34 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
30	АЗК№30 МО, Симферопольское шоссе, 50 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
30	АЗК№30 МО, Симферопольское шоссе, 50 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
31	АЗК№31 МО, Старо-Калужское шоссе, 43 км	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
31	АЗК№31 МО, Старо-Калужское шоссе, 43 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
32	АЗК№32 МО, Новорязанское шоссе, 79 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
32	АЗК№32 МО, Новорязанское шоссе, 79 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
33	АЗК№33 МО, Новорязанское шоссе, 151 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
33	АЗК№33 МО, Новорязанское шоссе, 151 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
34	АЗК№34 МКАД 81 км., внешняя сторона	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
34	АЗК№34 МКАД 81 км., внешняя сторона	Интернет Wi-Fi	512	1024
35	АЗК№35 МКАД, Жулебино д.13 (МКАД 8 км., внешняя сторона домовладение 13)	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
35	АЗК№35 МКАД, Жулебино д.13 (МКАД 8 км., внешняя сторона домовладение 13)	Интернет Wi-Fi	512	1024
36	АЗК№36 г. Москва Люблинская ул, вл. 92	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
37	АЗК№37 г. Москва Паперника ул, д.20	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
39	АЗК№39 г. Москва Тимирязевская ул., д.38а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
40	АЗС№40 г. Москва Проспект мира, д.94	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
41	АЗС№41 г. Москва Проспект мира, д.142	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
42	АЗК№42 МКАД, 5 км, вл.6	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
43	АЗК№43 МКАД, 8 км. вл.2	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
44	АЗК№44 г. Москва Минская ул, д.2а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
44	АЗК№44 г. Москва Минская ул, д.2а	Интернет Wi-Fi	512	1024
45	АЗС№45 г. Москва Вольная ул. д.39	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	128	1024
46	АЗК№46 г. Москва Проезд Серп и Молот, д.56	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
49	АЗК№49 г. Москва Академика Скрябина ул, д.11	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024

51	АЗК№51 г. Москва Пермская ул., д.2	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	128	1024
52	АЗК№52 г. Москва, Свободный пр-кт, д. 1а, АЗК №52	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	128	1024
54	АЗК№54 г. Москва, ул. Перовская, д. 68а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
57	АЗК№57 г. Москва Рязанский пр-т, вл 26, корп.2	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
57	АЗК№57 г. Москва Рязанский пр-т, вл 26, корп.2	Интернет Wi-Fi	512	1024
58	АЗК№58 г. Москва Марьинский парк вл. 53	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
58	АЗК№58 г. Москва Марьинский парк вл. 53	Интернет Wi-Fi	512	1024
59	АЗК№59 г. Москва Наставнический пер. д.17	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
60	АЗС№60 г. Москва Новосущевская ул., д.23	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
61	АЗС№61 г. Москва ул. Полбина, д.29	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
63	АЗС№63 г. Москва Стахановская ул. д.5	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
64	АЗК№64 г. Дедовск, Волоколамский пр-д 60	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
64	АЗК№64 г. Дедовск, Волоколамский пр-д 60	Интернет Wi-Fi	512	1024
65	АЗК№65 г. Москва Волоколамское шоссе, д.79	Городской т.номер=7, Количество вх.линий=7	256	1024
65	АЗК№65 г. Москва Волоколамское шоссе, д.79	Интернет Wi-Fi	512	1024
65	АЗК№65 г. Москва Волоколамское шоссе, д.79	Интернет скорость	1024	2048
66	АЗК№66 МО, Пятницкое шоссе, 33 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
67	АЗК№66 МО, Волоколамское шоссе, 36 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
67	АЗК№67 МО, Волоколамское шоссе, 36 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
68	АЗК№68 МО, г. Истра, при пересечении улиц Ленина и Юбилейной, около ж/д станции	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
69	АЗК№69 МО, Минское шоссе, 72 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
69	АЗК№69 МО, Минское шоссе, 72 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
70	АЗК№70 МО, Рузский р-н, д.Нестерово	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
71	АЗК№71 МО, Рузский р-н, д. Нововолково, 33 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	128	1024
72	АЗК№72 МО, Волоколамское шоссе, 79 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
73	АЗК№73 МО, Новорижское шоссе, 59 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
74	АЗК№74 МО, шоссе Москва-Рига 59 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
75	АЗК№75 МО, г. Руза, ул. Федеративная, д. 43	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
76	АЗК№76 МКАД, 11 км. внутренняя сторона	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
77	АЗК№77 г. Зеленоград, Панфиловский просп., д.6	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
78	АЗС№78 МО, г. Мытищи, Олимпийский пр-т, д 38а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
79	АЗК№79 МО, Ярославское шоссе, дом 100	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
80	АЗК№80 МО, Ярославское шоссе, д.141	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
80	АЗК№80 МО, Ярославское шоссе, д.141	Интернет Wi-Fi	512	1024
81	АЗК№81 МО, Каширское шоссе, 22 км	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024

82	АЗК№82 МО, Красноармейское шоссе, 13 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
83	АЗК№83 г. Москва Кавказский бульвар, вл. 49	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=3	256	1024
83	АЗК№83 г. Москва Кавказский бульвар, вл. 49	Интернет Wi-Fi	512	1024
84	АЗК№84 МО, Ленинградское шоссе, 88 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
84	АЗК№84 МО, Ленинградское шоссе, 88 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
85	АЗК№85 МО, Одинцовский р-н, д. Капань Минского шоссе 84 км (из Москвы)	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=3	256	1024
85	АЗК№85 МО, Одинцовский р-н, д. Капань Минского шоссе 84 км (из Москвы)	Интернет Wi-Fi	512	1024
86	АЗК№86 МО, Одинцовский р-н, 84 км. Минского шоссе	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=3	256	1024
86	АЗК№86 МО, Одинцовский р-н, 84 км. Минского шоссе	Интернет Wi-Fi	512	1024
87	АЗК№87 МО, г. Ивантеевка, Ивантеевское шоссе, д.3	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=2	256	1024
87	АЗК№87 МО, г. Ивантеевка, Ивантеевское шоссе, д.3	Интернет Wi-Fi	512	1024
88	АЗК№88 МО, Пушкинский р-н, Ярославского шоссе 35км (в Москву)	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=3	256	1024
88	АЗК№88 МО, Пушкинский р-н, Ярославского шоссе 35км (в Москву)	Интернет Wi-Fi	512	1024
89	АЗК№89 МО, г. Сергиев Посад, Московское ш., д. 58а	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
89	АЗК№89 МО, г. Сергиев Посад, Московское ш., д. 58а	Интернет Wi-Fi	512	1024
90	АЗК№90 МО, г. Сергиев-Посад, Ярославское шоссе, д. 16	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
90	АЗК№90 МО, г. Сергиев-Посад, Ярославское шоссе, д. 16	Интернет Wi-Fi	512	1024
91	АЗК№91 МО, Сергиево Посадский р-н, д. Березники Ярославское ш 81 км (справа)	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
91	АЗК№91 МО, Сергиево Посадский р-н, д. Березники Ярославское ш 81 км (справа)	Интернет Wi-Fi	512	1024
92	АЗК№92 МО, г. Дубна, Дмитровское шоссе, д.4	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
92	АЗК№92 МО, г. Дубна, Дмитровское шоссе, д.4	Интернет Wi-Fi	512	1024
93	АЗК№93 МО, Сергиево Посадский р-н, д. Березники, Ярославское ш, 81 км (слева)	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
93	АЗК№93 МО, Сергиево Посадский р-н, д. Березники, Ярославское ш, 81 км (слева)	Интернет Wi-Fi	512	1024
94	АЗК№94 МО, Сергиево-посадский район, г. Краснозаводск, Ярославское шоссе 93 км. строение 1	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
95	АЗК№95 МО, г. Броницы, ул. Советская, д.157а	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
96	АЗК№96 МО, Московская обл., г. Троицк, Калужское ш., д. 41км, АЗК №96	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024

98	АЗК№98 МО, Клинский р-н, г. Высоковск, ул. Советская	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
99	АЗК№99 МО, г. Клин, Ленинградское шоссе, 84 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
100	АЗК№100 МО, г. Талдом, ул. Кустарная	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
101	АЗК№101 МО, Раменский р-н, д. Трошково Егорьевское шоссе, 70 км	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
101	АЗК№101 МО, Раменский р-н, д. Трошково Егорьевское шоссе, 70 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
102	АЗС№102 Солнечногорский р-н, пос. Андреевка, Андреевский сельский округ	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
103	АЗС№103 Солнечногорский р-н, д. Есипово, Пешковский сельский округ (из Москвы)	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
104	АЗК№104 МО, Луховицкий р-н, Новорязанское шоссе, 124 км	Городской т.номер=1, Количество вх.линий=1	256	1024
104	АЗК№104 МО, Луховицкий р-н, Новорязанское шоссе, 124 км	Интернет Wi-Fi	512	1024
				1024
				1024
				1024
105	АЗК№105 МО, Солнечногорский район, Кировский с.о., д. Чашниково, 44 км а/д Москва-С-Петербург	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
106	АЗК №106 МО, Истринский район, Обушковский с.о., д. Козенки, 37 км а/д «Балтика»	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
107	АЗК №107 МО, Истринский район, Ленинский с.о., д. Тальцы, 40 км Волоколамского ш.	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
108	АЗК №108 МО, Волоколамский район, Чисменский с.о., д. Язвище, 98 км а/д «Балтика»	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
109	АЗК №109 МО, Можайский район, д. Моденово, 93 км а/д «Москва-Минск»	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
110	АЗК №110 МО, Подольский район, Сынковский с.о., вблизи д. Гривно, 45 км а/д Москва-Крым	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
110	АЗК №110 МО, Подольский район, Сынковский с.о., вблизи д. Гривно, 45 км а/д Москва-Крым	Интернет Wi-Fi	512	1024
111	АЗК №111 МО, Подольский район, Сынковский с.о., вблизи д. Гривно, 45 км а/д Москва-Крым	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
111	АЗК №111 МО, Подольский район, Сынковский с.о., вблизи д. Гривно, 45 км а/д Москва-Крым	Интернет Wi-Fi	512	1024
112	АЗК №112 МО, Подольский район, Краснопахарский с.о., вблизи п. Красная Пахра, 46 км а/д Москва-Калуга	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024

112	АЗК №112 МО, Подольский район, Краснопахарский с.о., вблизи п. Красная Пахра, 46 км а/д Москва-Калуга	Интернет Wi-Fi	512	1024
113	АЗК №113 МО, Подольский район, Сынковский с.о., вблизи д. Новоселки, 11 км ММК	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
113	АЗК №113 МО, Подольский район, Сынковский с.о., вблизи д. Новоселки, 11 км ММК	Интернет Wi-Fi	512	1024
114	АЗК №114 МО, Раменский район, Софьинский с.о., д. Становое, 45 км Новорязанского ш.	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
114	АЗК №114 МО, Раменский район, Софьинский с.о., д. Становое, 45 км Новорязанского ш.	Интернет Wi-Fi	512	1024
115	АЗК №115 МО, Раменский район, Софьинский с.о., д. Становое, 45 км Новорязанского ш.	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
116	АЗК №116 МО, Раменский район, 2 км Донинского ш.,	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024
117	АЗК №117 МО, Пушкинский район, 40 км Ярославского ш.	Городской т.номер=2, Количество вх.линий=2	256	1024

**Список объектов Заказчика**

№ п/п	Адрес Объекта Заказчика		профиль порта доступа				Кол-во портов доступа	Срок начала оказания Услуги связи	Особые требования Заказчика	Абонентская (Ежемесячная) плата, руб.	Разовая стоимость подключения Руб.	Всего
	№АЗС\АЗК	Адрес	Абонентский интерфейс	технология организации последней мили	Скорость передачи данных Кб/с	Включено трафика (Гб)						
1			Ethernet	наземная	10000	безлимитный	1		нет			
2												
3												
4												
5												

От имени Исполнителя

От имени Заказчика

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_