



ГРИНАТОМ

АО "Гринатом",
Новосибирский филиал
630110, Новосибирск
ул. Б. Хмельницкого, д. 94
тел. (факс) (383) 274-87-27

По списку рассылки

07.08.2020 № 22-НВС/11220-ВК

Ценовой запрос

Уважаемые господа!

Акционерное общество "Гринатом" заинтересовано в оказание услуги L3 VPN на основном канале связи до узла КСПД ФГУП «Приборостроительный завод», согласно Техническому заданию.

В связи с этим направляю Вам техническое задание для формирования Вашего коммерческого предложения. Сформированное коммерческое предложение прошу направить в адрес АО "Гринатом" в течение семи рабочих дней.

Основные условия договора:

1.) Срок оказания услуг: в течение 60 (шестидесяти) месяцев с даты начала оказания услуг, указанной в Акте начала оказания услуг на канале между объектами;

2.) Срок организации и подключения канала связи - не более 60 календарных дней с момента заключения договора;

3.) Место оказания услуг:

- Челябинская область, г. Трехгорный, ул. Заречная, д. 13;
- г. Москва, ул. Бутлерова, д. 7.

4.) Условия оплаты: Оплата за оказанные Услуги производится Заказчиком путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Оператора в течение 30 (тридцати) календарных дней (в случае если оператор относится к субъектам МСП - 15 (пятнадцати) рабочих дней) с даты поступления от Оператора Заказчику оригиналов документов на оплату (счет на оплату), счёт-фактуры и документов, подтверждающих исполнение Оператором обязательств (Акт сдачи-приёмки оказанных услуг), при условии соблюдения требований к их оформлению, установленных действующим законодательством Российской Федерации и Договором.

5.) Форма оплаты: безналичная оплата на расчетный счет поставщика.

Коммерческое предложение должно содержать:

1. Номер КП.
2. Дата КП.
3. Срок действия цены.
4. Условия оплаты.
5. Место оказания услуги.
6. Адрес, телефон.

Обращаю Ваше внимание, что в коммерческом предложении необходимо указать стоимость без учета НДС, с учетом НДС, цену без НДС округлять в рублях до 2- знаков после запятой.

Одновременно сообщаю, что АО "Гринатом" является предприятием атомной отрасли и осуществляет закупочную деятельность на основании Единого отраслевого стандарта закупок (Положения о закупке) Госкорпорации «Росатом». Во исполнение данного Положения просим направить в адрес АО "Гринатом" официальный ответ на бланке с подписью уполномоченного лица и печатью либо сообщить о незаинтересованности в заключении договора.

Сбор информации проводится для расчета начальной (минимальной) цены договора, и не влечет за собой возникновения каких-либо обязательств заказчика.

Контактное лицо: Бояркина Анна Андреевна, контактный телефон:
+7-383-2748675, электронная почта: AnABoyarkina@Greenatom.ru

Приложение №1: Техническое задание – 1 экз. на 6 листах.

Директор Новосибирского
филиала АО «Гринатом»

 В.Н. Сикерицкий/

А.А. Бояркина
(383) 274-86-75

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Предмет закупки:

Оказание услуги L3 VPN на основном канале связи
до узла КСПД ФГУП «Приборостроительный завод»

Москва

2020

**ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ УСЛУГ на основе справочника ОКПД2
для закупки которых применяется настоящее техническое задание**

Коды	Вид услуги
Код ОКПД2 - 61.90.10.160	Услуги связи по предоставлению каналов связи

**Техническое задание
на оказание услуг и проведение работ**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ И РАБОТ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ И РАБОТ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг и работ

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме
закупки

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к топологии

Подраздел 3.3 Требования к качеству оказываемых услуг

Подраздел 3.4 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг

Подраздел 3.5 Требования к конфиденциальности

Подраздел 3.6 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата
оказанных услуг

Подраздел 3.7 Требования по обучению персонала заказчика

Подраздел 3.8 Требования к составу технического предложения участника

Подраздел 3.9 Специальные требования

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных документов
(оформление результатов оказанных услуг)

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ И РАБОТ

*Оказание услуги L3 VPN на основном канале связи до узла КСПД ФГУП ФГУП
«Приборостроительный завод»*

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ И РАБОТ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг и работ

- *Оператор организует для Заказчика услугу L3 VPN для следующих точек подключения:*

№	Адрес	Наименование предприятия	Срок организации и подключения канала связи с момента заключения договора	Минимальная пропускная способность канала связи Мбит/с	Тип тарификации
1	Челябинская область, г. Трехгорный, ул. Заречная, д. 13	ФГУП «Приборостроительный завод»	Не более 60 календарных дней	20	Безлимитный
2	г. Москва, ул. Бутлерова, д. 7	Телекоммуникационная стойка АО «Гринатом» в АО «ММТС-9» в помещении 11.29Б, ряд 4, место 4	Не более 60 календарных дней	20	Безлимитный

- В случае необходимости, в рамках Услуги возможна организация Линии доступа от Точки №1 (узел КСПД ФГУП «Приборостроительный завод») до виртуальной частной сети оператора (VPN).

- При наличии у Оператора стыка на ММТС-9 (Точка №2), новое подключение организовывать не требуется, требуется расширить существующий канал связи на указанную полосу пропускания.

Контактное лицо по вопросам организации подключения Точки №1: сотрудник ФГУП «Приборостроительный завод» Заварухин Александр Викторович, телефон: 8 (35191) 5-72-00, avel@imf.ru

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Оказание услуги L3 VPN в течение 60 (шестидесяти) месяцев с даты начала оказания услуг, указанной в Акте начала оказания услуг на канале между объектами из подраздела 2.1.

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

В соответствии с объемными показателями, указанными в подразделе 2.1.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

- Требования к интерфейсу: тип интерфейса 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45).
- Технология маршрутизации сетей – динамическая по протоколу BGPv4.
- Физической средой распространения сигнала должен быть медный или оптический кабель. В качестве канала должен рассматриваться преимущественно наземный канал.
- Транспорт оператора должен обеспечивать передачу ip трафика с mtu 1500 без фрагментации.

- Настройки классов сервиса для трафика должны определяться исключительно на оборудовании (СЕ) Заказчика (за исключением трафика динамической маршрутизации).
- Транспорт оператора не должен содержать механизмов управления перегрузкой трафика заказчика (red, wred, shaping, etc.).
- Настройки классов сервиса для трафика должны определяться исключительно на оборудовании (СЕ) Заказчика (за исключением трафика динамической маршрутизации)

Подраздел 3.2 Требования к топологии

Не предъявляются

Подраздел 3.3 Требования к качеству оказываемых услуг

Сеть передачи данных (СПД) магистрального уровня должна обслуживать различные типы трафика на основе классов сервиса (CoS).

На сети оператора связи данный механизм должен включать в себя как минимум 4 класса для обеспечения передачи трафика следующих типов (по степени приоритетности):

- *Real-time* – трафик приложений реального времени (голос/видео), критичный к потерям пакетов, задержкам и колебаниям задержки;
- *Business-critical* – трафик корпоративных информационных систем, критичный к потерям;
- *Best-effort* – трафик, некритичный к задержкам и потерям пакетов (http, ftp, e-mail);
- *Management 64k*, очередь с гарантированной доставкой.

Канальная инфраструктура магистрального уровня должна обеспечивать характеристики качества передачи IP-пакетов не хуже:

	<i>Круговая задержка (Round trip delay)</i>	<i>Джиттер (колебания сетевой задержки)</i>	<i>% потерянных пакетов</i>	<i>% данного типа трафика от общей пропускной способности канала</i>
<i>Наземные каналы связи</i>				
<i>Real-time</i>	<i>не более 150 мс</i>	<i>не более 50 мс</i>	<i>не более 0.25%</i>	
<i>Business-critical</i>	<i>не более 200 мс</i>	<i>-</i>	<i>не более 0.5%</i>	<i>не менее 75</i>
<i>Best-effort</i>	<i>не более 250 мс</i>	<i>-</i>	<i>не более 1%</i>	

Характеристики качества должны фиксироваться на порту присоединения оборудования абонентского узла СПД к транспортной подсистеме на площадке.

Канал связи должен быть работоспособен с гарантированным уровнем сервиса 24 часа 7 дней в неделю 365(6) дней в году.

Коэффициенты доступности СПД в зоне ответственности оператора должен быть не ниже 0,997. Контрольный промежуток времени для оценки доступности услуги – календарный месяц.

Контроль и измерение параметров качества должны осуществляться в соответствии с методикой IETF.

Подраздел 3.4 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг

Требования не предъявляются.

Подраздел 3.5 Требования к конфиденциальности

Требования не предъявляются.

Подраздел 3.6 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг

<i>Требования не предъявляются.</i>
Подраздел 3.7 Требования по обучению персонала заказчика
<i>Требования не предъявляются.</i>
Подраздел 3.8 Требования к составу технического предложения участника
<p><i>Техническое Предложение должно иметь в своем составе:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>описание политик и механизмов маршрутизации трафика;</i> • <i>техническое описание существующих процедур Соглашения об уровне обслуживания - Service Level Agreement (SLA);</i> • <i>копии действующих лицензий, необходимых для предоставления требуемых услуг (Телематические услуги связи, Услуги связи по передаче данных, за исключением услуг связи по передаче данных для целей передачи голосовой информации, Услуги связи по предоставлению каналов связи).</i> <p><i>Соглашение об уровне сервиса должно содержать следующую информацию:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>определение зоны ответственности оператора;</i> • <i>декларированные технические параметры канала связи;</i> • <i>параметры и критерии доступности и качества, методы и процедуры их мониторинга, фиксации проблем и расчета фактического коэффициента доступности и качества услуги за контрольный период времени;</i> • <i>процедуру регистрации заявок и их приоритезации;</i> • <i>контрольные сроки обработки заявок по каждому приоритету;</i> • <i>словарь основных терминов – доступность и критерий доступности, сервис и время восстановления, перерыв и ухудшение качества связи и прочие используемые;</i> • <i>порядок эскалации обработки заявок;</i> • <i>порядок фиксации и согласования перерывов или ухудшения качества услуги;</i> • <i>ответственность оператора и порядок взысканий в случае невыполнения обязательств.</i>
Подраздел 3.9 Специальные требования
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Оператор должен самостоятельно и за свой счет обеспечить мониторинг всех декларированных технических параметров канала связи.</i> • <i>Как альтернативная возможность, для контроля декларированных технических параметров канала связи, оператор согласен использовать данные системы мониторинга Заказчика</i> • <i>Оператор имеет право проводить технические или иные работы, прямо или потенциально влияющие на доступность или качество предоставляемой услуги передачи данных, только в период и на условиях, согласованных с Заказчиком.</i> • <i>Оператор обязуется самостоятельно и за свой счет провести все разрешительно-согласовательные мероприятия для обеспечения организации строительно-монтажных работ/подачи услуги до порта оборудования Заказчика по адресу согласно Технического задания.</i> • <i>Срок организации и подключения канала связи до узла КСПД – не более 60 (шестидесяти) календарных дней с момента заключения Договора;</i> • <i>Срок оказания услуг - в течение 60 (шестидесяти) месяцев с даты начала оказания услуг, указанной в Акте начала оказания услуг.</i> • <i>После подключения канала связи до Точки №1 из подраздела 2.1 предоставить в АО «Гринатом» в электронном виде схему организации канала, включая последнюю милю и вход в здание, на адрес telecom@greenatom.ru</i>

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

<i>Канал связи, обеспечивающий передачу данных между площадками с требуемыми характеристиками.</i>
Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг
<i>Не позднее 2-го рабочего дня месяца, следующего за месяцем оказания Услуг, Оператор предоставляет Заказчику счёт, счёт-фактуру, а также «Акт сдачи-приёмки оказанных услуг».</i>
Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)
<p><i>Требования к отчетным документам:</i></p> <p><i>В документах закрывающих отчетный период (Акты, Счета/ Счета/фактуры) "Наименование услуги" должно строго соответствовать подписанным бланкам заказа (приложение к Договору) и должно содержать номер бланкам заказа и адрес расположения точки подключения услуги.</i></p>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

<i>Требования не предъявляются.</i>

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<i>№ n/n</i>	<i>Сокращение</i>	<i>Расшифровка сокращения</i>
<i>1</i>	<i>L3VPN</i>	<i>(layer 3 virtual private network) – это сервис виртуальной частной сети (англ. Virtual Private Network – виртуальная частная сеть), который предоставляется операторами связи. Данная услуга работает на 3 уровне модели OSI (на уровне IP) по принципу «точка-многоточка». Она позволяет объединить в защищённую корпоративную сеть офисы/предприятия компании, территориально удалённые друг от друга. Обмен пакетами клиентов происходит через сеть провайдера.</i>
<i>2</i>	<i>Линия доступа</i>	<i>часть канала связи, линия передачи, физические цепи и линейно-кабельные сооружения связи от Узла связи Оператора до Точки подключения Заказчика.</i>
<i>3</i>	<i>Последний метр</i>	<i>часть канала связи от порта оборудования доступа Заказчика до ближайшего коммутатора Оператора.</i>

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

<i>Номер приложения</i>	<i>Наименование приложения</i>	<i>Номер страницы</i>