Приложение №1

К Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

1. **Общие требования**

Требование к месту выполнения работ:

* 191144, г. Санкт-Петербург, ул. Новгородская, д. 11 - 184355, Мурманская обл., Кольский р-н, п. Мурмаши, ул. Советская, 2
* 191144, г. Санкт-Петербург, ул. Новгородская, д. 11 - 185035, Республика Карелия, 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 43
* 184355, Мурманская обл., Кольский р-н, п. Мурмаши, ул. Советская, 2 - 185035, республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.43.

Объем услуги – 3 канала.

**1.1.Обобщенные характеристики выполняемых работ:**

Организация межфилиальных цифровых каналов связи (МЦКС) VPLS между Управлением ОАО "ТГК-1", управлением филиала «Карельский», управлением филиала «Кольский» ОАО "ТГК-1" для использования в производственных процессах, а также для передачи данных в процессе функционирования корпоративной системы управления (КСУ) ОАО «ТГК-1»:

• 191144, г. Санкт-Петербург, ул. Новгородская, д. 11 - 184355, Мурманская обл., Кольский р-н, п. Мурмаши, ул. Советская, 2

• 191144, г. Санкт-Петербург, ул. Новгородская, д. 11 - 185035, республика Карелия, 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 43

• 184355, Мурманская обл., Кольский р-н, п. Мурмаши, ул. Советская, 2 - 185035, республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.43.

1. **Требования к выполнению работ**

**2.1 цель выполнения работ (услуг)**

2.1.1Целями предоставления доступа к межфилиальным цифровым каналам связи для «ОАО «ТГК-1» являются:

• объединение ведомственных телефонных сетей Управления и филиалов «Невский» (г. Санкт-Петербург), «Карельский» (г. Петрозаводск), «Кольский» (Мурманская. обл., п. Мурмаши) ОАО «ТГК-1» в единую корпоративную сеть телефонной связи.

• объединение сетей передачи данных Управления и филиалов «Невский» (г. Санкт-Петербург), «Карельский» (г. Петрозаводск), «Кольский» (Мурманская. обл., п. Мурмаши) ОАО «ТГК-1» в единую корпоративную сеть связи.

• обеспечение надежной бесперебойной работы каналов связи для передачи информации, поступающей по каналам связи в рамках КСУ ОАО «ТГК-1».

• эффективность исполнения ежедневной работы сотрудников ОАО «ТГК-1» с использованием информации КСУ.

• обеспечение надежной бесперебойной работы каналов связи для проведения видеоконференций между филиалами «Невский» (г. Санкт-Петербург), «Карельский» (г. Петрозаводск), «Кольский» (Мурманская. обл., п. Мурмаши).

• обеспечение надежной бесперебойной работы каналов связи для проведения селекторных совещаний между филиалами «Невский» (г. Санкт-Петербург), «Карельский» (г. Петрозаводск), «Кольский» (Мурманская. обл., п. Мурмаши).

• обеспечение надежной бесперебойной работы каналов связи для доступа в сеть «INTERNET» филиалов «Карельский» (г. Петрозаводск), «Кольский» (Мурманская. обл., п. Мурмаши).

2.1.2 Услуга по предоставлению межфилиальных цифровых каналов связи VPLS также должна включать в себя организацию «последней мили» от оборудования Исполнителя до оборудования Заказчика в конечных точках. Исполнитель предоставляет Заказчику в его помещении порт для подключения оборудования Заказчика в VPLS. Разграничение зоны эксплуатационной ответственности проходит по порту оборудования Исполнителя, находящегося в помещении Заказчика.

2.1.3 Услуга должна обеспечивать решение следующих основных задач:

• передача данных в рамках КСУ ОАО «ТГК-1».

• обеспечение ведения служебных телефонных переговоров между филиалами.

• обеспечение функционирования селекторной связи между филиалами».

• обеспечение функционирования видеоконференцсвязи между филиалами.

• обмен сообщениями электронной почты.

• доступ к ресурсам корпоративного портала.

• доступ к ресурсам сети «INTERNET».

**2.2 Технические характеристики**

2.2.1 МЦКС должны предоставляться по протоколу подключения Ethernet.

|  |  |
| --- | --- |
| Скорость канала связи | 150 Мбит/с |
| Доступность сети Исполнителя за месяц | 99.5% |
| Время восстановления соединения не более | 5 минут |
| Коэффициент готовности Услуги за месяц | 0.995 |
| Задержка прохождения пакетов | не более 50 мс |

2.2.2 Описание параметров качества услуг и гарантий по ним определяет отдельный документ – «Соглашение о качестве обслуживания» (Приложение №1);

2.2.3 Использование только сертифицированного оборудования ведущих производителей операторского уровня;

2.2.4 Наличие основной и резервной точки стыка клиента и оператора связи для полноценного резервирования услуги. Адрес основной точки стыка – г. Санкт-Петербург, ул. Новгородская, д.11, адрес резервной точки стыка - г. Санкт-Петербург, ул. Броневая, д.6.;

2.2.5Использование маршрутизации принципа Split Horizon;

2.2.6 Размер Ethernet пакетов Клиента – MTU (без учета заголовков Ethernet кадра), поступающих на оборудование оператора-1500 байт;

2.2.7 Необходимый класс трафика – Real Time.

**2.3 Эксплуатационные характеристики**

2.3.1 Условия параметров качества услуг распространяются на сеть Исполнителя, состоящую из каналов связи, маршрутизаторов и точек присутствия в рамках единой сети Исполнителя.

2.3.2 Исполнитель обеспечивает мониторинг, управление и эксплуатацию услуги 24 часа в сутки 365 дней в году.

2.3.3 По вопросам эксплуатации и качества услуг Заказчику доступна дежурная служба инженеров Исполнителя 24 часа в сутки 365 дней в году по телефону и электронной почте.

2.3.4 По запросу и согласованию с Заказчиком, Исполнитель обеспечивает различные приоритеты для различных типов данных Заказчика, передаваемых через магистральную сеть оператора (QoS – Quality of Service).

2.3.5 Исполнитель обеспечивает необходимый уровень резервирования связи с объектом для повышения надежности, включая, доступность услуги до 99, 99% в месяц (общее время отказов не превышает 5 мин/месяц).

|  |  |
| --- | --- |
| Директор ПСДТУ и ИТ  Филиала «Невский» ОАО «ТГК-1  А.В. Малафеев\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | / / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |