Проектная документация

Зарегистрирован

Рег.номер: 1-АСТУ-УСЛ-249/ТЗп	**Дата регистрации:** 31.05.2019
Подписавшее лицо: Баданин А. Р. Заместитель главного инженера по эксплуатации ПАО МРСК Северо-Запада	
Краткое содержание: ТЗ на ЦКС ПС СПТФ - АРЭС (резервный)	
Тематика: ТЗ	
Названия объектов:	
Тип объекта:	

История согласования документа

Этап - Филиал				
ФИО	Должность	Подразделение	Состояние	Дата
Поляков А. В. ПАО МРСК Северо-Запада	Начальник управления	Управление корпоративных и технологических АСУ	Согласовано	20.05.2019 17:35:52

Этап - ИА-1				
ФИО	Должность	Подразделение	Состояние	Дата
Шапаренко В. С. ПАО МРСК Северо-Запада	Начальник отдела	Отдел развития автоматизированных систем технологического управления	Согласовано	28.05.2019 09:19:08

Этап - ИА-2				
ФИО	Должность	Подразделение	Состояние	Дата
Наумов Д. В. ПАО МРСК Северо-Запада	Заместитель начальника департамента	Департамент корпоративных и технологических АСУ	Согласовано	30.05.2019 20:55:39

Идентификатор: 09000929837e4b23

Утверждаю:

Заместитель главного инженера
по оперативно-технологическому и ситуационному управлению - начальник ЦУС
филиала ПАО МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго»

_____ /В.Г. Подганин/

«31» 05 2019 г.

Техническое задание

на оказание услуг по предоставлению резервного канала связи ПС СПТФ – АРЭС для нужд филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго»

Содержание:

1. Общие сведения. 2
2. Место оказания услуг. 2
3. Общая характеристика объекта. 2
4. Сроки оказания услуг. 2
5. Основные требования к оказанию услуг. 2
6. Требования к Исполнителю. 5
7. Требования к персоналу. 5
8. Правила контроля и приемки оказанных услуг. 5

1. Общие сведения.

1.1. Предметом закупки является предоставление цифрового канала связи на территории Архангельской области в местах расположения объектов филиала ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» (далее – филиал «Архэнерго»).

2. Место оказания услуг.

2.1. Предоставление цифрового канала связи должно осуществляться на объектах «Архэнерго», перечисленных в приложении № 1, и на узлах доступа филиала «Архэнерго».

3. Общая характеристика объекта.

3.1. Точка А: ПС СПТФ, Архангельская обл., Няндомский р-н, г. Няндома, ПС 110/10 №133;
3.2. Точка Б: АРЭС, Архангельская обл., г. Архангельск, ул. К. Либкнехта, д. 32.

4. Сроки оказания услуг.

С 01.09.2019 по 31.08.2022 включительно.

5. Основные требования к оказанию услуг.

5.1. Требование к видам и объемам оказываемых услуг.

5.1.1. Оказание услуг по предоставлению цифрового канала связи в объеме, приведенном в приложении № 1.

5.2. Технические нормы и требования.

5.2.1. Технические требования к цифровому каналу связи:

5.2.1.1. Значение скорости получаемой информации – не менее 95 % значения, указанного в приложении № 1, контролируемое при плановых и неплановых проверках с помощью средств контроля и измерений, позволяющих генерировать тестовые последовательности с размером пакета до 1518 байт, количеством пакетов в последовательности – не менее 100000, фиксированным периодом передачи, а также обеспечивать мониторинг загрузки канала (далее – СКИ). Скорость получения информации определяется отношением скорости загрузки

текстового файла, превышающего заявленную пропусную способность канала связи, к времени его загрузки.

5.2.1.2. Коэффициент потерь пакетов – не более 10^{-3}, определяемый как отношение общего числа потерянных пакетов между двумя контрольными точками к общему числу переданных пакетов. Пакет считается потерянным, если время его ожидания составляет более 200мс (за исключением каналов беспроводной связи).

5.2.1.3. Среднее время односторонней задержки пакетов, проверяемой при проведении контрольной сессии с помощью СКИ, – не более 100 мс, а ее вариация (джиттер) – не более 50мс.

5.2.1.4. Коэффициент технической готовности канала – не менее 0,997 в месяц, что соответствует 120 минутам некомпенсируемого прерывания предоставления канала в месяц;

5.2.1.5. прохождение multicast-трафика для возможности организации динамической маршрутизации;

5.2.1.6. Время восстановления канала связи после аварии не более 1 рабочего дня.

5.2.1.7. Канал связи должен быть географически разнесен с существующими каналами связи. (п. 3);

5.3. Требования к обеспечению информационной безопасности:

5.3.1. Исполнитель, предоставляющий услуги связи, должен предусмотреть выполнение всех необходимых мероприятий, обеспечивающих защиту от несанкционированного доступа к организуемым каналам связи, персональным данным и другой информации филиала «Архэнерго» в соответствии с требованиями Федерального закона РФ № 152 «О персональных данных».

5.4. Порядок взаимодействия Исполнителя и филиала «Архэнерго» при выявлении неисправности:

5.4.1. При обнаружении Исполнителем снижения объема или качества оказываемых филиалу «Архэнерго» услуг, включая нарушение предусмотренных данным техническим заданием технических норм, Исполнитель незамедлительно должен зарегистрировать инцидент и информировать об этом филиал «Архэнерго», а также принять все возможные меры по ликвидации нарушений

5.4.2. Исполнитель, при наличии технической возможности, должен обеспечить переключение на резервные каналы или линии связи на весь период проведения восстановительных работ.

5.4.3. В случае выявления персоналом филиала «Архэнерго» снижения объема или качества оказываемых Исполнителем филиалу «Архэнерго» услуг, включая нарушение предусмотренных данным техническим заданием технических норм, он информирует Исполнителя об инциденте по телефону «горячей линии», предоставленной Исполнителем.

5.4.4. Исполнитель незамедлительно должен зарегистрировать заявку и сообщить филиалу «Архэнерго» номер зарегистрированного инцидента, время регистрации и формулировку инцидента в журнале регистрации.

5.4.5. В ходе устранения неисправности, возникшей в зоне ответственности Исполнителя, Исполнитель должен периодически информировать персонал филиала «Архэнерго» о характере неисправности, принятых мерах по устранению нарушений, ориентировочных сроках окончания работ.

5.4.6. Исполнитель должен информировать персонал филиал «Архэнерго» о полном окончании восстановительных работ и выявленных причинах нарушений.

5.4.7. Персонал «Архэнерго» после проверки факта устранения нарушений сообщает по «горячей линии» Исполнителя об отсутствии или наличии претензий к объему и качеству услуг, качеству обслуживания персоналом Исполнителя.

5.4.8. Нарушение считается устраненным, когда устранены причины и последствия нарушения, восстановлен объем и качество оказываемых услуг, все каналы и линии соответствуют техническим нормам, приведенным в п. 5.2.

5.4.9. Инцидент считается исчерпанным и должен быть закрыт, когда устранены все выявленные нарушения, персонал «Архэнерго» сообщил по «горячей линии» Исполнителя об отсутствии претензий к услугам Исполнителя, а также оформлены все

документы, предусмотренные договором и требованиями данного технического задания.

5.5. Требования к уровню обслуживания:

5.5.1. При необходимости проведения плановых работ на оборудовании Исполнителя, связанных со снижением объема или качества оказываемых филиалу «Архэнерго» услуг, Исполнитель должен не менее чем за 5 рабочих дней согласовать сроки проведения указанных работ с филиалом «Архэнерго». При наличии технической возможности, Исполнитель должен обеспечить переключение филиала «Архэнерго» на резервные каналы или линии связи на весь период проведения восстановительных работ.

5.5.2. Среднее за месяц время регистрации заявки с установлением соединения по линии круглосуточной «горячей линии» Исполнителя – не более 3 минут.

5.5.3. Время устранения повреждений – в соответствии с указанными техническими требованиями к каналам связи, линиям и качеству оказываемых услуг.

5.5.4. Время информирования Исполнителем персонала филиала «Архэнерго» об обнаружении аварийных ситуаций, а также устранении повреждений по каналам – не более 10 минут с момента регистрации этих фактов.

5.5.5. В случае превышения указанного в п. 5.2 настоящего технического заданием времени восстановления для закрытия инцидента Исполнитель в течение 10 рабочих дней совместно с филиалом «Архэнерго» подписывают акт расследования технологического нарушения с оформлением протоколов измерений. Исполнитель должен направить по электронной почте в филиал «Архэнерго» свою версию акта расследования нарушений и протоколы измерений в течение 5 рабочих дней с момента окончания работ по устранению нарушений.

5.5.6. Нарушение сроков реакции Исполнителя на обращения филиала «Архэнерго» и сроков информирования филиала «Архэнерго» об аварийных ситуациях, а также выявление факта невозможности обеспечить Исполнителем перечисленных в п. 5.2 настоящего технического задания показателей надежности, считается нарушением Исполнителем условий договора на оказание услуг. В этом случае при официальном обращении филиала «Архэнерго», Исполнитель должен направить официальные разъяснения в адрес филиала «Архэнерго», информировать о принятых мерах по недопущению подобных случаев и дать предложения об урегулировании инцидента в рамках ответственности, предусмотренной договором на оказание услуг.

5.5.7. Параметры, характеризуемые уровень обслуживания абонентов услуг связи:

5.5.7.1. Максимальное время доступа к службе технической поддержки – не более 15 минут,

5.5.7.2. Максимальное время доступа к системе информационно-справочного обслуживания – не более 1 мин.

5.6. Требования к применяемым стандартам:

5.6.1. Требования к организационно-техническому обеспечению устойчивого функционирования сети связи общего пользования, утвержденные Приказом Министерства инфонмационных технологий и связи РФ от 27 сентября 2007 г. N 113;

5.6.2. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006г. № 152-ФЗ «О персональных данных» в части требований к защите информации при передаче по предоставленным в аренду каналам связи.

5.7. Требования к документированию:

5.7.1. При приемке в эксплуатацию канала персоналом филиала «Архэнерго» совместно с Исполнителем производится измерения на каналах с оформлением протоколов проверки наличия и качества предоставления услуг.

5.7.2. После устранения в сети Исполнителя нарушений Исполнитель должен оформить с филиалом «Архэнерго» акт расследования технологического нарушения, а для цифровых каналов к акту приложить протокол измерения.

6. Требования к Исполнителю.

6.1. Исполнитель должен предоставить:

- копию лицензии на право на оказание телекоммуникационных услуг;
- информационное письмо в адрес филиала «Архэнерго» о выполнении Исполнителем требований Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» при передаче информации, содержащей указанные данные по предоставленным в аренду каналам связи.

6.2. Исполнитель должен обеспечить выполнение требований ст. 63 ФЗ РФ «О связи» по соблюдению тайны связи.

6.3. Узел связи Исполнителя присутствующего на месте оказания услуг должен быть сдан в соответствующие органы государственного контроля.

6.4. Для оценки стоимости оказания услуг участники конкурса должны включить в состав предложения расценки на все виды услуг в виде заполненных таблиц в формате Excel, прилагаемых данному техническому заданию (Приложение 1).

6.5. За 2 недели до даты начала оказания услуг, Исполнитель должен предоставить канал связи для проведения испытаний и подтверждения требуемого качества

7. Требования к персоналу.

7.1. Квалификация персонала должна быть достаточной для своевременного и качественного оказания услуг филиалу «Архэнерго», устранения в установленные техническим заданием сроки нарушений в сети связи Исполнителя.

8. Правила контроля и приемки оказанных услуг.

8.1. Приемка работ по оказанию услуг осуществляется на основе документов о предоставлении услуг в предусмотренном объеме и надлежащего качества, отсутствия незакрытых инцидентов и неурегулированных претензий, путем оформления актов выполненных работ (оказанных услуг) по окончании соответствующего периода.

8.2. Предоставление актов, протоколов, счетов, счётов-фактур с детализацией предоставленных услуг выполняется Исполнителем по электронной почте, а также в бумажном виде ответственному лицу или по почте (по согласованию с ответственным представителем филиала «Архэнерго») в соответствии с условиями договора на оказание услуг.

Приложения:

1. Таблица «Объем услуг по предоставлению цифрового канала связи ПС СПТФ – АРЭС на 1 л.

Начальник службы АСТУ  С.В. Минин

Приложение №1

Объем услуг по предоставлению цифрового каналов связи ПС СПТФ – АРЭС

№ п/п	Адрес предоставления услуги	Способ организации "последней мили" на текущий момент	Требования к резервированию в сети оператора связи	Требуемая пропускная способность (входящего трафика), не менее	Приналежность к группе VPN и уровень VPN (L2 или L3)	Передача голосовой информации	Стоимость поключения (организации доступа)	Цена услуги в месяц	Стоимость на 3 года (рассчитывается), руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							П	М	С=П+36*М
				Кбит/с			руб., с НДС	руб., с НДС	руб., с НДС
	Адрес предоставления услуги	нет	"да" если требуется Кг=0,9996 и "нет" если достаточно Кг=0,99	32, 64, 128, 256, 512, 2048, 10 000, 100 000	№ порядковый_номер_отдельного_сегмента_VPN, уровень_VPN (L2 или L3)	Кол-во одновременных голосовых или видео- соед. и кодек или указать "нет"			
1	ПС СПТФ, Архангельская обл., Няндомский р-н, г. Няндома, ПС 110/10 №133		да	2048	№1, L2 (предпочтительно) или L3 (при отсутствии возможности L2)	нет			
2	АРЭС, Архангельская обл., г. Архангельск, ул. К. Либкнехта, д. 32		да	2048	№2, L2 (предпочтительно) или L3 (при отсутствии возможности L2)	нет			