Проектная документация

На подписи

Рег.номер: 1-АСТУ-УСЛ	**Дата регистрации:**
Подписавшее лицо:	
Краткое содержание: ТЗ на ЦК ПС Дв Березник	
Тематика: ТЗ	
Названия объектов:	
Тип объекта:	

История согласования документа

Этап - филиал 1

ФИО	Должность	Подразделение	Состояние	Дата
Минин С. В. ПАО МРСК Северо-Запада	Начальник службы	Служба АСТУ	Согласовано	31.05.2018 16:20:42
Поляков А. В. ПАО МРСК Северо-Запада	Начальник управления	Управление корпоративных и технологических АСУ	Согласовано	01.06.2018 13:28:10

Этап - ИА1

ФИО	Должность	Подразделение	Состояние	Дата
Шапаренко В. С. ПАО МРСК Северо-Запада	Начальник отдела	Отдел развития автоматизированных систем технологического управления	Согласовано	01.06.2018 15:55:11

Этап - ИА2

ФИО	Должность	Подразделение	Состояние	Дата
Лесниченко М. С. ПАО МРСК Северо-Запада	Начальник департамента	Департамент корпоративных и технологических АСУ	Согласовано	01.06.2018 16:45:44

Идентификатор: 0900092982b1b34f

Утверждаю:

Первый заместитель директора –
Главный инженер филиала ПАО МРСК «Северо-Запада» «Архэнерго»

_____ / Н.П. Федотов /
(подпись) (расшифровка)

« ____ » _____ 2018 г.

Техническое задание

на предоставление цифрового канала связи до ПС «Двинской Березник» 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 филиала «Архэнерго», перечисленных в приложении № 1, и на узлах доступа филиала «Архэнерго».

3. Общая характеристика объекта.

3.1. На данный момент организован цифровой канал по трассе:
Основной: ВОЛС по ВЛ 110 кВ ПС «Двинской Березник» - ПС «Первомайская», по ВЛ 220 кВ ПС «Первомайская» - г.Архангельск, Кузнечихинский промузел, проезд 4, стр. 5, далее по каб. канализации ПАО «Ростелеком» до г. Архангельск, ул. Свободы, д. 3, филиал ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» 4 этаж, каб. 410, ЛАЗ.
Резервный: Архангельская область, Виноградовский р-н, д. Нижнее Чажестрово, ул. Энерегетиков ПС «Двинской Березник» (81831-Alc7302FD-2-02-09) – сеть ПАО «Мегафон» - г. Архангельск, ул. Свободы, д. 3, филиал ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго», 4 этаж, каб. 410, ЛАЗ (818220-Alc7302-2-01-05).

4. Сроки оказания услуг.

С 01.09.2018 по 31.08.2019 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.

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

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

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. Нормы на электрические параметры основных цифровых каналов и трактов магистральной и внутризоновых первичных сетей ВСС России, утверждённые Приказом № 92 Министерства связи РФ от 10.08.1996 с изменениями от 28.09.1999;

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).

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 до ПС «Двинской Березник» на 1 л.

Начальник службы АСТУ С.В. Минин

Составил: инженер 1 категории службы АСТУ В.А. Юшков

Приложение №1

Объем услуг по предоставлению цифрового каналов связи до ПС «Двинской Березник».

№ п/п	Адреса оказания услуг по аренде физической линии/ предоставлению каналов связи		Трасса второго существующего канала, с которым требуется разнести географически	Количество линий	Тип линии/канала	Стоимость организации канала	Стоимость аренды канала в год
	Точка доступа "А"	Точка доступа "В"				руб., с НДС	руб., с НДС
1	2	3	4	5	6	7	8
						О	А
1	Вариант 1: 163000, Архангельская обл., г. Архангельск, ул. Свободы, д. 3, филиал ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» 4 этаж, каб. 410, ЛАЗ. Вариант 2: Архангельск, ул. К. Либкнехта, 32, Здание Архангельского РЭС, комната связи. (на объекте имеется мачта высотой 40 метров, длина кабельной линии от мачты до комнаты связи 100 метров, координаты мачты 64N3220, 40E3150)	164571, Архангельская область, Виноградовский р-н, д. Нижнее Чажестрово, ул. Энерегетиков, ПС "Двинской Березник " (на объекте имеется мачта высотой 45 метров, длина кабельной линии от мачты до помещения ОПУ 70 метров, координаты мачты 62N5326, 42E3550)	ВОЛС по ВЛ 110 кВ ПС «Двинской Березник» - ПС «Первомайская», по ВЛ 220 кВ ПС «Первомайская» - г.Архангельск, Кузнечихинский промузел, проезд 4, стр. 5, далее по каб. канализации ПАО «Ростелеком» до г. Архангельск, ул. Свободы, д. 3, филиал ПАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» 4 этаж, каб. 410, ЛАЗ.	1	Ethernet L2 с возможностью передачи клиентского тегированного трафика 802.1Q (VLAN); скорость 256 кБит/с		