

Изменения в документацию о закупке

**Открытый запрос предложений на право заключения Договора на выполнение работ по разработке проекта реконструкции радиорелейных линий связи
ОАО «Тюменьэнерго»**

1. Внесены изменения в Извещение по открытому конкурсу:

Дата вскрытия конвертов (крайний срок подачи конкурсных заявок):	Вскрытие конвертов с заявками состоится 14.04.2014 в 09:00 по московскому времени.
Дата рассмотрения предложений:	05.05.2014 в 16:00 по московскому времени.
Дата и время подведения итогов:	15.05.2014 в 16:00 по московскому времени.

2. Техническое задание (Приложение № 1 к Конкурсной документации) читать в новой редакции согласно приложению.

Приложение: Техническое задание

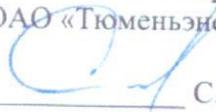
Председатель Закупочной комиссии –
Заместитель генерального директора
по техническим вопросам – главный инженер
ОАО «Тюменьэнерго»



С.Н. Егошин

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора по
техническим вопросам - главный инженер
ОАО «Тюменьэнерго»


С.Н. Егошин

«__» _____ 20__ года

Проект реконструкции радиорелейных линий связи ОАО «Тюменьэнерго»

Техническое задание на проектирование

1. Общие сведения

1.1. Полное наименование и условное обозначение объекта проектирования

Полное наименование объекта	Радиорелейные линии связи ОАО «Тюменьэнерго»
Сокращенное наименование объекта	РРЛ
Полное наименование работы:	Разработка проекта реконструкции радиорелейных линий связи ОАО «Тюменьэнерго»

1.2. Наименование предприятий-разработчиков и предприятия-заказчика системы

Проектировщик/ Исполнитель – определяется по результатам конкурса.

Заказчик – ОАО «Тюменьэнерго».

1.3. Основание для проектирования

Основанием для проектирования реконструкции узла связи является:

- 1) Инвестиционная программа ОАО «Тюменьэнерго» на 2014-2018 гг.
- 2) Результаты проведения конкурса на разработку проекта реконструкции РРЛ.

1.4. Нормативно-технические документы, определяющие требования к РРЛ

- РД 34.20.501-95 (Правила Технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, 1996 г., п.п. 6.11.1- 6.11.25);
- РД 34.48.151 Нормы технологического проектирования диспетчерских пунктов и узлов СДТУ энергосистем;
- РД 34.48.157 Руководящие указания по проектированию ультракоротковолновой радиосвязи в энергосистемах;
- РД 34.48.502 Инструкция по использованию радиосвязи в предприятиях и организациях Министерства энергетики и электрификации СССР;
- РД 34.48.504 Руководящие указания по единой нумерации абонентов АТС энерго-объектов Минэнерго СССР;
- РД 34.48.510-87 Основные положения по системе автоматизированной производственной телефонной связи Минэнерго СССР;
- СО 34.48.520 Единые формы паспортов систем и оборудования СДТУ;
- СО 34.48.521 Единые формы паспортов систем и оборудования СДТУ;
- СО 34.48.522 Единые формы паспортов систем и оборудования СДТУ.

1.5. Плановые сроки начала и окончания работы

Длительность работ не должна превышать 5 месяцев. Точные сроки выполнения работ определяются договором.

2 Назначение и цели создания

2.1 Цели и задачи проекта реконструкции РРЛ

Основной целью проекта реконструкции РРЛ является получение и обоснование комплекса взаимоувязанных инженерно-технических и технико-экономических решений по реконструкции РРЛ, обеспечивающих:

- 1) Качественную связь до удаленных объектов ОАО "Тюменьэнерго";
- 2) Соответствие РРЛ действующим на территории РФ правовым и техническим нормативным документам в области проектирования и строительства объектов гражданского назначения – СНиП, СанПИН, СП, ТСН, ГОСТ и др.;
- 3) Замену устаревшего, снятого с производства и технической поддержки на современное оборудование.

2.2 Характеристики объекта реконструкции

2.2.1. Опираясь на перечень оборудования и качественный состав, можно выделить следующие три категории оборудования:

- 1) Радиорелейные станции Mini-Link, включая антенно-фидерные устройства «Ericsson» Швеция;
- 2) Мультиплексорное (каналообразующее) оборудование фирмы «OlenCom Electronics» Израиль;
- 3) Питающее оборудование (бесперебойные источники питания) «Elteko» Чехия.

2.2.2. Число пролетов – 20;

2.2.3. Схема РРЛ приведена в приложении к настоящему техническому заданию.

2.2.4. Координаты антенных опор будут выданы Подрядчику после подписания Договора и Соглашения о конфиденциальности.

3 Требования к РРЛ

3.1 Общие требования

3.1.1 Разработка проектных решений реконструкции РРЛ должна осуществляться с учетом экономической целесообразности и обоснованности финансовых затрат на реконструкцию и поддержание работоспособности РРЛ;

3.1.2. РРЛ должны обеспечивать:

3.1.2.1. Высокое качество обслуживания (своевременность, достоверность, безопасность);

3.1.2.2. Высокое качество функционирования:

- 1) Устойчивость (надежность);
- 2) Резервирование 1+1 в одном внутреннем блоке;
- 3) Возможность построения агрегированных радиоканалов на одном внутреннем блоке;
- 4) Постоянная готовность, непрерывность, оперативность;
- 5) Автоматический выбор режима работы передатчиков в зависимости от фактических погодных условий (автоматическое изменение излучаемой мощности и модуляции)

- 6) Максимальное значение излучаемой мощности для режима 7ГГц/256QAM/28МГц не ниже 25 дБм (300 мВт).
- 7) Работа наружных блоков приемопередатчиков в окружающей среде с температурой от -50 до +55 град С.
- 8) Возможность установки рабочей частоты в пределах одного диапазона средствами ПО удаленно, без замены фильтров приемопередатчиков.

3.1.2.3. Гибридная передача трафика - передача трафика TDM и/или Ethernet в исходном формате.

3.1.2.4. Расширяемость нижнего блока дополнительными интерфейсными и функциональными платами.

3.1.2.5. Расширяемость функционала программными лицензиями.

3.1.2.6. Пропускную способность не менее 178 Мбит/с в полосе частот 28МГц, имея интерфейсы:

- 2 порта GbE,

- 2 порта FE,

- 16xE1;

3.1.2.7. Полный диапазон синхронизации (TDM, Sync Ethernet)

3.1.2.8. Удобство эксплуатации, удаленного мониторинга и безопасного управления телекоммуникационным оборудованием;

3.1.3. РРЛ должны строиться на собственном оборудовании Заказчика, с применением современных технологий.

4 Требования к составу и содержанию работ

4.1. Состав работ по проектированию реконструкции РРЛ:

- 1) Проведение обследования существующих РРЛ (проводится с выездом специалиста на объекты Заказчика);
- 2) Анализ и систематизация данных, полученных в ходе обследования;
- 3) Выбор и обоснование решений (оборудования), расчет стоимости;
- 4) Предоставление Заказчику исходных данных для подготовки заключения экспертизы возможности использования заявленных РЭС фиксированной службы и их электромагнитной совместимости с действующими и планируемыми для использования радиоэлектронными средствами.
- 5) Разработка документов для получения разрешений на использование радиочастот и сопровождение;
- 6) Разработка и согласование с Заказчиком проектной документации.
- 7) При необходимости расчет санитарно-защитных зон и зон ограничения застройки, получение санитарно-эпидемиологического заключения на размещение и эксплуатацию ПРТО от органов Роспотребнадзора для каждого антенно-мачтового сооружения реконструируемой РРЛ.

4.2. Прием работ осуществляется комиссией Заказчика с составлением акта приемки работ.

5 Допуск персонала.

5.1. Персонал Подрядчика самостоятельно проходит все необходимые процедуры для получения допуска к работам и на объекты не принадлежащие ОАО «Тюменьэнерго».

6 Обеспечение транспортом и материалами для выполнения работ.

Разработка проекта реконструкции РРЛ связи должно выполняться с использованием транспорта и материалов Подрядчика.

7 Состав и содержание проектной документации

7.1. Состав проектной документации:

- 1) Пояснительная записка к проекту;
- 2) Технологические решения;
- 3) Сметная документация;
- 4) Рабочая документация;
- 5) Программа переключения без перерыва в работе связи либо с минимальными перерывами;

7.2. Рабочая и проектная документация разрабатывается по каждому объекту (20 объектов по количеству мачт) со своим сметным расчетом отдельными томами и одной общей пояснительной запиской;

7.3. Требования к составу пояснительной записки к проекту:

- 1) Основные цели и задачи реконструкции РРЛ;
- 2) Сводный анализ состояния существующих РРЛ;
- 3) Рекомендации по организации выполнения работ;
- 4) Выбор и обоснование решений (оборудования).

7.4. Проектная документация на реконструкцию РРЛ должна соответствовать требованиям РП.1.311-1-97;

7.5. Материалы по проектированию должны учитывать исходные данные, полученные в результате обследования РРЛ и действующие нормативные документы.

7.6. После окончания работы проектная документация передается Заказчику в трех экземплярах на бумажных носителях и в электронном виде (в редактируемом формате Microsoft Office, чертежи – в формате AutoCAD, схемы – в формате Microsoft Visio) на электронном носителе.

7.7. Государственная экспертиза проекта не требуется.

Начальник службы АСТУ



Петров Е.А.

