

Акционерное общество
«Ленинградская областная управляющая электросетевая компания»
(АО «ЛОЭСК»)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
к Договору № _____ от «_» _____ 2019г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку оборудования, выполнение монтажных и пусконаладочных работ на объектах единой системы цифровой оперативной радиосвязи в филиалах АО «ЛОЭСК»

г. Санкт-Петербург,
2019г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор по ИТ и связи АО «ЛОЭСК»
Ю.В. Матвеев
«__» _____ 2019г.

СОСТАВИЛИ

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Ф.И.О.	Подпись	Дата
АО «ЛОЭСК»	Ведущий инженер	Селиванов С.Л.		

СОГЛАСОВАЛИ

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Ф.И.О.	Подпись	Дата
АО «ЛОЭСК»	Главный инженер	Горохов А.Ю		
АО «ЛОЭСК»	Начальник сектора связи	Морозов А.В.		

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1 ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ

- Поставка оборудования, выполнение монтажных и пусконаладочных работ на объектах Единой системы цифровой оперативной радиосвязи АО «ЛОЭСК» на основе оборудования радиосвязи стандарта DMR (Motorola) и Базовых станций TRBOnet BS в филиалах АО «ЛОЭСК»: «Восточные электросети»
- «Северные электросети»
- «Южные электросети»
- «Западные электросети»

Шифр: «Единая система цифровой оперативной радиосвязи», сокращённое наименование – «СЦРС».

1.2 ЗАКАЗЧИК И ПОДРЯДЧИК

Заказчик – Акционерное общество «Ленинградская областная электросетевая компания» (Далее - АО «ЛОЭСК»).

1.3 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ НАЧАЛА РАБОТ

Проведение работ по модернизации системы цифровой радиосвязи стандарта DMR в филиалах, с целью расширения зоны покрытия при использовании носимых радиостанций производится на основании:

- Разрешений на использование радиочастот;
- Заключений экспертизы о возможности использования РЭС (радиоэлектронных средств) и об их электромагнитной совместимости, выдаваемого ФГУП «ГРЧЦ»;
- Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ;
- Приказа Минкомсвязи РФ от 05.02.2010 N 26 "Об утверждении Правил применения базовых станций и ретрансляторов сетей подвижной радиосвязи. Часть IV. Правила применения оборудования подсистем базовых станций сетей подвижной радиосвязи стандарта DMR";
- Положения об организации оперативной диспетчерской радиосвязи в филиалах АО "ЛОЭСК".

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Планируемый срок выполнения работ по модернизации СЦРС стандарта DMR в филиалах АО «ЛОЭСК»: начало с даты заключения договора, завершение не позднее 30.06.2019г.

1.5 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Работы по монтажу и пусконаладке абонентского оборудования СЦРС в филиалах АО «ЛОЭСК» выполняются согласно настоящего технического задания и в рамках Договора, в соответствии с порядком, определяемым календарным планом работ (Приложение №2 к Договору)

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ (РАЗВИТИЯ) СИСТЕМЫ.

2.1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

- Круглосуточное обеспечение оперативной речевой радиосвязью оперативно-выездных бригад и диспетчерских служб филиалов, указанных в п.1.1; с использованием имеющихся возимых радиостанций стандарта DMR в режиме ретранслятора.

2.2. ЦЕЛИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ

Целями работ по модернизации СЦРС стандарта DMR являются:

- Обеспечение круглосуточной устойчивой радиосвязью работников оперативно-выездных бригад при работе на энергообъектах, расположенных в местах, где связь возможна только через возимые радиостанции с использованием последних в режиме ретранслятора для носимых радиостанций;

–

3. ТРЕБОВАНИЯ К СЦРС, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЦРС.

3.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

СЦРС должна строиться по клиент-серверной технологии с использованием программного обеспечения TRBOnet.Enterprise, оборудования базовых станций TRBOnet BS и абонентских радиостанций.

СЦРС должны обеспечивать двустороннюю радиосвязь с возможностью шумоподавления во время пауз.

СЦРС должны обеспечивать работу на разных каналах.

3.2. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ

Перечень состава оборудования, перечень работ для каждого филиала АО «ЛОЭСК» приведен в Таблице 1 (Приложение №1 к ТЗ).

СЦРС должна обеспечивать:

- Возможность использования возимых радиостанций стандарта DMR, установленных на автомобилях оперативно-выездных бригад, как оконечных абонентских устройств СЦРС с полным сохранением функционала, так и в режиме ретранслятора для поставляемых в рамках данного ТЗ носимых радиостанций диапазона _____ МГц. Оба режима могут использоваться одновременно.
 - Возможность абонента при помощи носимой радиостанции диапазона _____ МГц осуществлять и принимать голосовые вызовы, _____.
 - Возможность выбора канала для связи с другими абонентами СЦРС на возимой радиостанции, работающей в режиме ретранслятора.
-
- Прослушивание вызовов всех или выбранных каналов радиосети в режиме реального времени (за исключением персональных вызовов между абонентами в цифровых радиосетях).
 - Поддержка всех типов цифровых вызовов в радиосети (общий, групповой, персональный).
 - Посылка тонального сигнала для привлечения внимания абонентов.
 - Режим экстренных (тревожных) вызовов.
-

3.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подрядчик изучает документацию, перечисленную в пункте 1.3 настоящего технического задания.

На основании Перечня состава основного оборудования и краткого перечня работ для каждого филиала АО «ЛОЭСК», который приведен в Таблице 1 (Приложение №1 к ТЗ)

Подрядчик закупает оборудование, комплектующие, организует монтажные и пусконаладочные работы в филиалах АО «ЛОЭСК».

По окончании работ Подрядчик передает Заказчику комплект документации:

- универсальный передаточный документ на поставляемое оборудование;
- инструкции по эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию оборудования;
- паспорта (формуляры, этикетки) на все поставляемое оборудование;
- сертификаты качества на оборудование и комплектующее системы радиосвязи;
- универсальный передаточный документ с перечнем выполняемых работ

Документация передается в 2-х экземплярах для каждого филиала, указанного в п.1.1 настоящего ТЗ;

3.4. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ, ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ, БЕЗОПАСНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ В СООТВЕТСТВИЕ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РФ И НОРМАТИВНО – ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ, ДЕЙСТВУЮЩЕЙ В АО «ЛОЭСК».

Система радиосвязи стандарта DMR должна соответствовать требованиям методических и руководящих документов АО «ЛОЭСК», упомянутых в п.1.3 настоящего технического задания.

Требования к надежности:

- СЦРС должна функционировать в штатном режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю;
- Срок эксплуатации системы не менее 5 лет;
- Контроль работоспособности и диагностика технических и программных средств системы должны выполняться обслуживающим персоналом в соответствии с установленным регламентом технического обслуживания;

Требования к безопасности:

- Устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям по электробезопасности;
- Устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям пожарной безопасности;
- Применяемое оборудование, его расположение и условия эксплуатации должны отвечать требованиям действующего российского законодательства, «Санитарных правил и норм», ГОСТам и т.д.

3.5. РЕЗУЛЬТАТ, КОТОРЫЙ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДОСТИГНУТ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

В результате выполнения работ должно быть поставлено, смонтировано и введено в эксплуатацию абонентское оборудование единой системы цифровой радиосвязи.

3.6. ТРЕБОВАНИЕ О НЕОБХОДИМОСТИ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ

На все поставляемое оборудование и комплектующие Подрядчик предоставляет Заказчику сертификаты.

3.7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийные обязательства Подрядчика на устанавливаемое оборудование должны соответствовать гарантийным обязательствам заводов изготовителей, но не менее 12 месяцев с момента передачи оборудования Заказчику.

Гарантия на выполненные работы должна составлять не менее 12 месяцев, с момента подписания универсального передаточного документа.

4. ЭТАПНОСТЬ РАБОТ

Договор заключается на весь объем работ и выполняется по этапам:

- Этап №1. Поставка оборудования;
- Этап №2. Монтажные и пусконаладочные работы оборудования.

5. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПАНИИ ПОДРЯДЧИКУ

Для выполнения данных работ необходимо наличие следующих лицензий, свидетельств и сертификатов:

1. Наличие Сервисного центра, расположенного в г. Санкт-Петербург со штатом сотрудников в должности «инженер технической» не менее трех человек;
2. Наличие Службы удаленной технической поддержки со штатом сотрудников в должности «ИТ инженер технической поддержки» не менее трех человек;
3. Наличие сертификата аккредитованного партнера Motorola Solutions по продуктам Профессиональные, коммерческие радиостанции, аккумуляторы и аксессуары к ним на территории России.

Приложение 1
к техническому заданию на поставку
оборудования и выполнение строительно-
монтажных и пусконаладочных работ на объектах
филиалов АО «ЛЮЭСК»

Таблица №1. Перечень поставляемого оборудования и выполняемых работ.

№	Наименование поставляемого оборудования и перечень выполняемых работ	Филиал	РЭС	ЗИП	Кол- во
1	Комплект радио удлинителя машин бригад ОВБ в составе: • радиостанция мобильная 403- 470 МГц – 1 шт. • антенна мобильная – 1 шт. • разъем для подключения внешних устройств - 2 шт., • радиостанция портативная 440-470 МГц с зарядным устройством от сети 220 В- 2 шт. • автомобильное зарядное устройство Travel Charger - 1 шт.	Восточные ЭС	ОВБ Тихвин	19/00-00003	1
2			ОВБ Волхов	00-БН000448	1
3			ОВБ Бокситогорск	00-БН000444	1
4			ОВБ Пикалево	00-БН000445	1
5		Южные ЭС	ОВБ Гатчина	19/00-00001	1
6			ОВБ Луга	00-БН000434	1
7			ОВБ Тайцы	00-БН000433	1
8		Западные ЭС	ОВБ Кингисепп	19/00-00009	1
9			ОВБ Волосово	00-БН000437	1
10			ОВБ Сосновый бор	00-БН000437	1
11			ОВБ Усть-Луга	19/00-00045	1
12		Северные ЭС	ОВБ Выборг	00-БН000132	1
13			ОВБ Выборг	19/00-00007	1
14			ОВБ Каменногорск	00-БН000439	1
15	• Для каждого автомобиля ОВБ, указанного в данной таблице выполняются следующие работы: • Монтаж радиостанции мобильной 403-470 МГц – 1 шт., антенны мобильной – 1 шт., автомобильного зарядного устройства Travel Charger - 1 шт. • Подключение радиостанции мобильной 403-470 МГц к возимой радиостанции Motorolla _____.	Восточные ЭС	ОВБ Тихвин	19/00-00003	1
16			ОВБ Волхов	00-БН000448	1
17			ОВБ Бокситогорск	00-БН000444	1
18			ОВБ Пикалево	00-БН000445	1
19		Южные ЭС	ОВБ Гатчина	19/00-00001	1
20			ОВБ Луга	00-БН000434	1
21			ОВБ Тайцы	00-БН000433	1
22		Западные ЭС	ОВБ Кингисепп	19/00-00009	1
23			ОВБ Волосово	00-БН000437	1
24			ОВБ Сосновый бор	00-БН000437	1
25			ОВБ Усть-Луга	19/00-00045	1
26		Северные ЭС	ОВБ Выборг	00-БН000132	1
27			ОВБ Выборг	19/00-00007	1
28	Пусконаладочные работы с целью интеграции с существующим оборудованием	Северные ЭС	ОВБ Каменногорск	00-БН000439	1

*Участник процедуры закупки должен принять во внимание, что ссылки в документации открытого запроса предложений на конкретный тип оборудования, производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник процедуры закупки может представить в своей заявке на участие в открытом запросе предложений иные типы оборудования (аналоги), при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу равноценны или превосходят по качеству товар, указанный в таблице.