

Акционерное общество
«ЛОЭСК – Электрические сети Санкт-Петербурга и Ленинградской области»
(АО «ЛОЭСК»)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

к Договору № _____
от «__» _____ 2020г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

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

г. Санкт-Петербург,
2020г.

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»
- «Пригородный филиал»

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

1.2 ЗАКАЗЧИК И ПОДРЯДЧИК

Акционерное общество «ЛОЭСК – Электрические сети Санкт-Петербурга и Ленинградской области» (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 и сдачи результатов работ по модернизации СЦРС стандарта DMR в филиалах АО «ЛОЭСК»: начало с даты заключения договора, завершение не позднее 30.06.2020г.

1.5 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Работы по монтажу и пуско-наладке 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 окончательных 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 комплектующие 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 «ЛОЭСК»

Таблица №1. Перечень поставляемого оборудования и выполняемых работ.

№	Наименование поставляемого оборудования и перечень выполняемых работ	Филиал	РЭС	ЗИП	Кол-во
1	<p>Комплект радио удлинителя машин бригад ОВБ в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	00-БН000135	1
2			ОВБ Волхов	19/00-00050	1
3			ОВБ Лодейное Поле	00-БН000449	1
4			ОВБ Лодейное Поле	19/00-00051	1
5			ОВБ Подпорожье	00-БН000447	1
6			ОВБ Подпорожье	19/00-00054	1
7			ОВБ Кириши	00-БН000446	1
8		Южные ЭС	ОВБ Гатчина	00-БН000134	1
9			ОВБ Вырица	00-БН000383	1
10			ОВБ Коммунар	00-БН000431	1
11			ОВБ Сиверский	00-БН000432	1
12		Западные ЭС	ОВБ Кингисепп	00-БН000138	1
13			ОВБ Сланцы	00-БН000435	1
14			ОВБ Сосновый Бор	00-БН000436	1
15			ОВБ Сланцы	19/00-00013	1
16			ОВБ Волосово	19/00-00044	1
17		Северные ЭС	ОВБ Светогорск	00-БН000440	1
18			ОВБ Советский	00-БН000441	
19			ОВБ Приморск	00-БН000442	1
20		ОВБ Рошино	00-БН000443	1	
21		Пригородные ЭС	ОВБ Сертолово	00-БН000136	1
22	<ul style="list-style-type: none"> • 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 Motorola _____. Пусконаладочные 	Восточные ЭС	ОВБ Тихвин	00-БН000135	1
23			ОВБ Волхов	19/00-00050	1
24			ОВБ Лодейное Поле	00-БН000449	1
25			ОВБ Лодейное Поле	19/00-00051	1
26			ОВБ Подпорожье	00-БН000447	1
27			ОВБ Подпорожье	19/00-00054	1
28			ОВБ Кириши	00-БН000446	1
29		Южные ЭС	ОВБ Гатчина	00-БН000134	1
30			ОВБ Вырица	00-БН000383	1
31			ОВБ Коммунар	00-БН000431	1
32			ОВБ Сиверский	00-БН000432	1
33		Западные ЭС	ОВБ Кингисепп	00-БН000138	1
34			ОВБ Сланцы	00-БН000435	1
35			ОВБ Сосновый Бор	00-БН000436	1
36		ОВБ Сланцы	19/00-00013	1	

37	работы с целью интеграции с существующим оборудованием	Северные ЭС	ОВБ Волосово	19/00-00044	1
39			ОВБ Светогорск	00-БН000440	1
39			ОВБ Советский	00-БН000441	
40			ОВБ Приморск	00-БН000442	1
41			ОВБ Рощино	00-БН000443	1
42		Пригородные ЭС	ОВБ Сертолово	00-БН000136	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.