



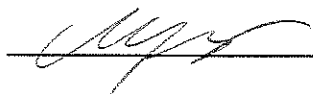
Акционерное общество

«Дальневосточная распределительная сетевая компания» Филиал «Хабаровские электрические сети»

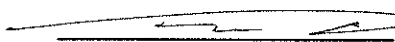
Юридический адрес АО «ДРСК»: Российская Федерация, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Шевченко, д.28.
ИНН/КПП 2801108200/272402001, р/с 40702810003010113258
Дальневосточный банк ОАО "Сбербанк России" г. Хабаровск
Почтовый адрес: 680009, Российская Федерация, г. Хабаровск, ул. Промышленная, 13.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главного инженера по
эксплуатации и ремонтам

 А.В.Сазанский

Директор СП
«Центральные электрические сети»

 Д.А.Федоров

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директор - главный инженер

 В.Ф. Ожегин

«12» 12 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ: Капитальный ремонт АИИС КУЭ: Южный РЭС, Северный РЭС, Городской РЭС

1. Объект ремонта:

1.1. Инв. №НВ031205 АИИС КУЭ Северного РЭС. 680009, Хабаровский край, Хабаровск г, Краснодарский пер, дом № 31 а. Среднее расстояние до места проведения работ – 32 км.

1.2. Инв. №НВ030727 АИИС Южного РЭС СП ЦЭС. 680507, Хабаровский край, Хабаровский р-н, Некрасовка с. Среднее расстояние до места проведения работ – 38 км.

1.3. Инв. № НВ010624 Оборудование ПС-110 кВ Бикин. 682970, Хабаровский край, Бикинский р-н, г. Бикин, Октябрьская ул., д.76. Расстояние до места проведения работ – 220 км.

1.4. Инв. № НВ010345 Оборудование ОРУ-110 кВ ПС "Южная". 680000, Хабаровский край, г. Хабаровск, Суворова ул., д.90а. Расстояние до места проведения работ – 16 км.

2. Объем работ:

2.1. Замена трансформаторов тока в Северном, Южном РЭС.

2.2. Установка трансформаторов тока в Городском, Бикинском РЭС.

Полный перечень выполняемых работ и объемов приведён в ведомости дефектов и объемов работ – Приложение № 1,2,3,4.

3. Дополнительные условия:

3.1. Во время выполнения работ «Подрядчику» необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по всем видам работ в соответствии с требованиями: Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок от 24.07.2013г. № 328н, СНиП 12-01-2004 п.4, СНиП 12-03-2001. ч.1, СНиП 12-04-2002. ч.2, СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.05.06-85.

3.2. Поставка техники и материалов, необходимых для выполнения работ – 100% Подрядчика. Материалы, предоставляемые Подрядчиком должны соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие их качество.

3.3. Заказчик имеет право отклонить предложение, предусматривающее начало производства работ после выплаты авансового платежа.

3.4. Подрядчик осуществляет фото сопровождение начальной, промежуточной и конечной стадии производства работ и предоставляет фото отчет в СП ЦЭС.

После выполнения полного объема работ «Подрядчик» производит уборку рабочего места от посторонних предметов, механизмов, приспособлений, отходов. Кроме этого оформляется техническая документация на все виды выполненных ремонтных работ, оформляются: акты о приемке выполненных работ, о приеме – сдаче отремонтированных объектов в эксплуатацию, исполнительные схемы и т.д.

4. Определение стоимости ремонта и сметная документация:

4.1. При определении стоимости должна быть разработана сметная документация и представлена в составе заявки Участника в электронной форме в следующих форматах: PDF – утвержденная (с подписью руководителя и печатью организации), а также MS Excel или MS Word.

4.2. Сметная документация должна быть разработана согласно требованиям *Порядка определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений. Методические указания* (Приложение к документации о закупке). Сметный расчет должен полностью соответствовать ведомостям дефектов и объемов работ, а также ценовому предложению Участника.

4.2. При определении стоимости ремонта по двум и более локальным сметным расчётам (локальным сметам) необходимо предоставлять сводный сметный расчёт.

5. Сроки выполнения ремонтных работ:

Начало работ – апрель 2017 г.

Окончание работ – сентябрь 2017 г.

6. Заказчик:

АО «ДРСК» для СП «ЦЭС» филиала «ХЭС».

7. Требование к «Подрядчикам»:

7.1. Наличие свидетельства СРО на право осуществления заявленного вида деятельности Раздел 3 п.20.11., 24.4 (при выполнении работ в соответствии с приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.09 г. №624).

7.2.Наличие достаточного для исполнения договора количества собственных и привлеченных кадровых ресурсов соответствующих требованиям, определенным в таблице 2 (данная информация указывается в *Справке о кадровых ресурсах*). Работники, направляемые для выполнения работ, должны иметь профессиональную подготовку соответствующую характеру работы (прошедшие обучение, проверку знаний ПУЭ, ПТЭ, ПОТ, ППБ и других нормативно-технических документов) и допуск к самостоятельным работам в электроустановках с присвоением групп по электробезопасности на правах командированного персонала (включая право выдачи нарядов). Количество кадровых ресурсов, достаточное для исполнения договора приведено в таблице 1 и 2.

Таблица 1 - Нормативные трудозатраты

№ ЛСР	Итого трудозатраты, чел.ч	Продолжительность рабочего дня, час	Итого трудозатраты, чел.дн	Продолжительность строительства по ТЗ, месяц	Количество рабочих дней, дн	Требуемое количество персонала рабочих-строителей для производства работ по ТЗ
1.	80	8	10	6	127	1
2.	133	8	16	6	127	1
3.	119	8	15	6	127	1
4.	189	8	24	6	127	1
Итого	506	8	65	6	127	4

Таблица 2 - Численность и квалификация кадровых ресурсов

№ п/п	Профессия/должность	Кол-во человек	Группа по электробезопасности	Документ, подтверждающий квалификацию (допуск), копию которого необходимо предоставить в составе заявки Участника
1	Рабочие профильных специальностей	4	3	Копия удостоверения на допуск к работе в электроустановках третьей группы по электробезопасности
2	Инженерно-технический работник (мастер)	1	4	Копия диплома о среднем или высшем образовании, копия допуска третьей группы по электробезопасности
	Всего	5		

7.3.Наличие достаточного для исполнения договора количества материально-технических ресурсов, которые Участнику необходимо иметь в собственности, либо на других законных основаниях (машины и механизмы, специальные приспособления и инструмент).

Таблица 3 – Минимальный перечень материально-технических ресурсов

№ п/п	Наименование МТР	Ед. измерения	Кол-во, не менее
-------	------------------	---------------	------------------

1.	Бригадный автомобиль	ед.	1
----	----------------------	-----	---

Марки строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняются при разработке проекта производства работ с учетом имеющегося у Подрядчика парка машин и механизмов.

Для подтверждения наличия МТР необходимо предоставить копии паспортов транспортных средств (ПТС), копии паспортов самоходных машин (ПСМ), копии договоров аренды либо протоколы о намерениях.

В случае, если Участник не согласен с минимальным перечнем материально-технических ресурсов и намерен выполнить работы без применения отдельных наименований, в *Техническом предложении* необходимо пояснить технологию производства работ не требующую применения МТР из перечня (например: не планируется использование грузоподъемного крана, т.к. для подачи материалов на место проведения работ будет использован АГП; не требуется экскаватор, т.к. разработка грунта будет выполнена вручную и т.д.)

7.4. Предпочтительно наличие у Участника опыта выполнения аналогичных работ (за последние 2 года не менее 1 (одного) завершено договора). Опыт выполнения указывается в *Справке о перечне и объемах выполнения аналогичных договоров*. Аналогичными работами считаются работы в соответствии с пунктом 2 Технического задания.

Предпочтительно отсутствие у Участника отрицательного опыта выполнения работ на объектах АО «ДРСК» за последние три года. Под отрицательным опытом понимается неисполнение договорных обязательств по вине Участника

8. Требования к выполнению работ:

8.1. Ремонт выполняется на основании договора-подряда. Работы необходимо выполнять в соответствии с действующими государственными нормами, правилами, техническими регламентами:

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ;
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
- ГОСТ 17.1.1.01-77 «Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения»;
- ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения»;
- Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме».

8.2. Обеспечение Подрядчиком внутреннего строительного контроля в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».

8.3. Работы выполняются по проекту производства работ (ППР) и графику их выполнения, разработанных Подрядчиком и согласованных с Заказчиком. ППР и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ.

8.4. Выполнение части работ по договору допускается силами третьих лиц (субподрядчиков). Для этого Участнику, в установленной документацией о закупке порядке, необходимо обеспечить предоставление информации о субподрядчике.

8.5. Подрядчик создает условия для проживания своего персонала на объекте.

8.6. Заявка на вывод оборудования в ремонт подается Подрядчиком не позднее 6 дней до начала производства работ.

8.7. Материалы и оборудование, высвобождаемые после демонтажа, передаются Заказчику с оформлением акта передачи. «Подрядчик» обязан сдать «Заказчику» на базу: СРЭС (г. Хабаровск, пер. Краснодарский 31А.), база ЮРЭС (Хабаровский край, Хабаровский р-н, Некрасовка с, Солнечная ул, дом № 2) по актам все демонтированные материалы, в том числе:

СРЭС (г. Хабаровск, пер. Краснодарский 31А.)

Трансформатор тока шт 63

ЮРЭС (Хабаровский край, Хабаровский р-н, Некрасовка с, Солнечная ул, дом № 2)

Трансформатор тока шт 63

Демонтируемые материалы являются собственностью «Заказчика». Вывоз демонтированных материалов осуществляется силами «Подрядчика».

9. Приемка объекта из ремонта:

Приёмка оборудования из ремонта осуществляется в соответствии СО.34.04.181-2003г. «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» с оформлением и передачей заказчику Актов выполненных работ, актов освидетельствования скрытых работ и фотоотчета о выполненных скрытых работах.

10. Гарантия исполнителя:

Гарантия исполнителя оговаривается в Договоре подряда на работы. Подрядчик (исполнитель) гарантирует своевременное и качественное выполнение работ, а также устранение дефектов, возникших по его вине в течение не менее 24-х месяцев с момента приёмки выполненных работ.

Приложение:

1. Ведомость дефектов и объемов работ – 1 экз. на 2 –х листах.
2. Ведомость дефектов и объемов работ – 1 экз. на 2 –х листах.
3. Ведомость дефектов и объемов работ – 1 экз. на 2 –х листах.
4. Ведомость дефектов и объемов работ – 1 экз. на 3 –х листах.

Главный инженер СП «Центральные электрические сети»
филиала АО «ДРСК» «ХЭС»

 Д.О.Дмитриев

«Утверждаю»

Главный инженер ХЭС

(должность)

Ожегин В.Ф.

(подпись) (расшифровка подписи)

« 12 » 12 2016 г.

Организация АО ДРСК
Филиал ХЭС
СП ЦЭС СТЭ
Объект Инв. №НВ031205 АИИС КУЭ Северного РЭС

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование: ТП Северного РЭС (присоединения от данных ТП являются расчетными между АО «ДРСК» и МУП РЭС Хабаровского района) вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту подрядным способом:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Ед.изм.	Кол-во	Наименование работ
1.	Истек МПИ (межповерочный интервал) трансформаторов тока на ТП (приборы учета являются расчетными между АО «ДРСК» и МУП РЭС)	шт.	63	Демонтаж старых т/тока
2.		шт.	63	Монтаж новых т/тока (МПИ 8 лет)
3.		шт.	21	Снятие векторной диаграммы на приборе учета
Материалы:				
4.	Трансформаторы тока 100/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	6	
5.	Трансформаторы тока 200/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	21	
6.	Трансформаторы тока 300/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	12	
7.	Трансформаторы тока 400/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	3	
8.	Трансформаторы тока 600/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	18	
9.	Трансформаторы тока 800/5	шт.	3	

	ГОСТ 7746-2001			
Транспортная схема				
10.	От базы ЦЭС (г. Хабаровск, ул. Промышленная 13) до места производства работ	км	32	
Погрузо-разгрузочные работы				
Примечание:				

Председатель комиссии:

Главный инженер СП «ЦЭС»

Дмитриев Д.О.

Члены комиссии:

Начальник СТЭ

Волов А. В.

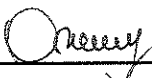
Зам. начальника СТЭ

Коваль И. А.

Приложение № 2 к техническому заданию
по закупке № _____ лот _____

Приложение № 1-6/9
К Приказу «Об учетной политике
АО «ДРСК»

«Утверждаю»
Главный инженер ХЭС
(должность)


(подпись) **В.Ф.Ожегин**
(расшифровка подписи)
« 22 » 12 2016 г.

Организация АО ДРСК
Филиал ХЭС
СП ЦЭС СТЭ
Объект Инв. №НВ030727 АИИС Южного РЭС СП ЦЭС

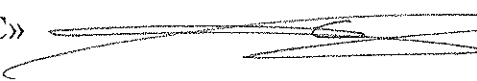
ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование: ТП Южного РЭС (присоединения от данных ТП являются расчетными между АО «ДРСК» и МУП РЭС Хабаровского района) вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту подрядным способом:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Ед.изм.	Кол-во	Наименование работ
1.	Истек МПИ (межповерочный интервал) трансформаторов тока на ТП (приборы учета являются расчетными между АО «ДРСК» и МУП РЭС)	шт.	105	Демонтаж старых т/тока
2.		шт.	105	Монтаж новых т/тока (МПИ 8 лет)
3.		шт.	35	Снятие векторной диаграммы на приборе учета
Материалы:				
4.	Трансформаторы тока 50/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	6	
5.	Трансформаторы тока 100/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	6	
6.	Трансформаторы тока 200/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	57	
7.	Трансформаторы тока 300/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	21	
8.	Трансформаторы тока 400/5 ГОСТ 7746-2001	шт.	15	


Транспортная схема				
9.	От базы ЦЭС (г. Хабаровск, ул. Промышленная 13) до места производства работ	км	38	
Погрузо-разгрузочные работы				
		т		
Примечание:				

Председатель комиссии:

Главный инженер СП «ЦЭС»  Дмитриев Д.О.

Члены комиссии:

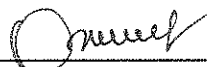
Начальник СТЭ  Волон А. В.

Зам. начальника СТЭ  Коваль И. А.

Приложение № 3 к техническому заданию
по закупке № _____ лот _____

Приложение № 1-6/9
К Приказу «Об учетной политике»
АО «ДРСК»

«Утверждаю»
Главный инженер ХЭС
(должность)


(подпись) (расшифровка подписи) Ожегин В.Ф.
«22» 12 2016 г.

Организация АО ДРСК
Филиал ХЭС
СП ЦЭС СТЭ
Объект Инв. № НВ010624 Оборудование ПС-110 кВ Бикин

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование оборудования: ПС Бикин 110/10 С-30, т/тока вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту подрядным способом.

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1.	Класс точности трансформаторов тока на линии С-30 не соответствует требованиям ПУЭ. Данные расчетные комплексы являются расчетными между АО «ДРСК» и ПВЭСиК	шт.	3	Установка трех трансформаторов тока наружного исполнения типа: ТВ-110-IX 200/5 0,5S с литой изоляцией
		1спуск	9	Монтаж спусков кабелем (по 3 спуска от каждого т/т)
		м	60	Прокладка металлорукава для кабеля.
		м	60	Прокладка контрольного кабеля марки ВВГнг 4х2,5 через металлорукав до ближайшего клеммного ряда.
Материалы:				
2.	т/тока ТВ-110 200/5, класс точности 0,5S ГОСТ 7746-2001	шт.	3	
3.	кабель контрольный ВВГнг 4х2,5 (токовые цепи) ГОСТ 16442-80	м	60	

4.	Металлорукав РЗ-Ц-ПВХ-25 ТУ: РБ 190095029. 346 2003	м	60	
5.	Муфта вводная МВв-25 ТУ 36-2780-86	шт.	12	
Транспортная схема				
6.	От базы ЦЭС (г. Хабаровск, ул. Промышленная 13) до места ремонта	км	220	
Погрузо-разгрузочные работы				
7.				
Примечание:				
Демонтаж высоковольтных вводов выключателя не требуется.				
Т/т наружного исполнения устанавливаются на проходные изоляторы существующих масляных выключателей (МВ) и закрепляются непосредственно на баке МВ.				
Новый кабель прокладывается от т/т в металлорукаве до ближайшего клеммного ряда далее идет старым, уже действующим кабелем до ОПУ на панель учета, к существующему счетчику.				

Председатель комиссии:

Главный инженер СП «ЦЭС»

Дмитриев Д.О.

Члены комиссии:

Начальник СТЭ

Зам. начальника СТЭ

Начальник Бикинского РЭС

Начальник СПС

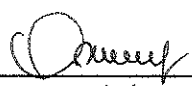
Волов А. В.

Коваль И. А.

Веселов Ф.В.

Мешеряков А.В.

«Утверждаю»
Главный инженер ХЭС
(должность)


Ожегин В.Ф.
(подпись) (расшифровка подписи)

«22» 12 2016 г.

Организация АО ДРСК
Филиал ХЭС
СП ЦЭС СТЭ
Объект Инв. №НВ010345 Оборудование ОРУ-110 кВ ПС "Южная"

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование оборудования: ПС Южная 110/35/6 ОМВ т/тока вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту подрядным способом.

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1.	Класс точности трансформаторов тока на линиях ОМВ не соответствует требованиям ПУЭ. Данный измерительный комплекс используется в качестве расчетного при переводе линий С-19, С-20 на ОМВ»	шт.	3	Установка трансформаторов тока наружного исполнения типа: ТВ-110-IX 200/5 0,2S с литой изоляцией
		1спуск	9	Монтаж спусков кабелем (по 3 спуска от каждого т/т)
		шт	1	Сборка шкафов учета: – счетчик электрической – 1 шт; – блок испытательный – 2 шт – GPRS терминал TELEOFIS + GSM-антенна – 1 шт. – автомат двухполюсный 10 А – 2 шт для подключения GPRS терминала
		шт	1	Установка шкафа учета на ОРУ 110 кВ в непосредственной близости от МВ
2.		шт	1	
3.		шт	1	
4.		м	300	Прокладка кабеля марки ВВГнг 2х2,5 от панели СН до шкафов учета (для питания GPRS терминала).

5.		шт	2	Установка двухполюсного автомата А-16 на панелях СН.
6.		м	250	Прокладка контрольного кабеля марки ВВГнг 4х4 от ТН до шкафа учета (цепи напряжения)
7.		м	100	Прокладка металлорукава для кабеля.
8.		м	100	Прокладка контрольного кабеля марки ВВГнг 4х2,5 в металлорукаве от устанавливаемых ТТ до шкафа учета.
Материалы:				
9.	т/тока ТВ-110 400/5, класс точности 0,5S ГОСТ 7746-2001	шт.	3	устанавливается на проходные изоляторы существующего масляного выключателя (МВ), закрепляются непосредственно на баке МВ
10.	шкаф учета ГОСТ Р МЭК 536-94	шт.	1	устанавливается на ОРУ 110 кВ в непосредственной близости от МВ
11.	счетчик электрической энергии (Меркурий 234 ARTM-00 РВ.Р) ГОСТ 13109-97	шт.	1	устанавливается в шкаф учета
12.	блок испытательный	шт.	2	устанавливается в шкаф учета
13.	GPRS терминал TELEFIS WRX768-R4U (вариант крепления - Н) + GSM-антенна GSM TELEFIS iPin-GL 3dB SMA	шт.	1	устанавливается в шкаф учета
14.	кабель ВВГнг 2х2,5 (цепи питания GPRS терминала) ГОСТ 16442-80	км	0,3	прокладываются от панели СН (ОРУ) до шкафов учета расположенных на ОРУ 110 кВ, для питания GPRS терминала
15.	автомат двухполюсный 10 А ГОСТ Р 50345-2010	шт.	2	устанавливается в шкаф учета для подключения GPRS терминала
16.	автомат двухполюсный 16 А ГОСТ Р 50345-2010	шт.	2	устанавливается на панелях СН (ОРУ) для подключения кабеля ВВГнг 2х2,5
17.	кабель контрольный ВВГнг 4х4 (цепи напряжения) ГОСТ 16442-80	км	0,25	прокладываются от ТН-110 кВ до шкафа учета
18.	Металлорукав РЗ-Ц-ПВХ-25 ТУ: РБ 190095029. 346 2003	км	0,1	для прокладки цепей тока и напряжения

19.	Муфта вводная МВв-25 ТУ 36-2780-86	шт.	12	для металлорукава
20.	кабель контрольный ВВГнг 4х2,5 (спуски с ТТ) ГОСТ 16442-80	км	0,06	прокладываются от устанавливаемых ТТ до шкафа учета
21.	кабель контрольный ВВГнг 4х4 (цепи напряжения) ГОСТ 16442-80	км	0,1	прокладываются от ТН-110 кВ до шкафа учета ОМВ
Транспортная схема				
22.	От базы ЦЭС (г. Хабаровск, ул. Промышленная 13) до места ремонта	км	15	
Погрузо-разгрузочные работы				
23.				
Примечание:				
Демонтаж высоковольтных вводов выключателя не требуется.				
Сборка шкафов учета в количестве 2-х шт. в составе: счетчик, исп. блок, GPRS терминал, двухполюсный автомат 10 А производится на базе и устанавливается в готовом виде на ПС «Южная», ОРУ 110 кВ.				
Прокладка кабеля для питания GPRS терминала прокладываются от панели СН (ОПУ) до шкафов учета расположенных на ОРУ 110 кВ, (для питания GPRS терминала)				
Двухполюсные автоматы А-16 устанавливается на панелях СН (ОПУ) для подключения кабеля питания GPRS терминала				
Прокладка контрольного кабеля (цепи напряжения) от ТН-110 кВ (своей секции) до шкафа учета <i>Прокладываются от двух ТН.</i>				
<i>Шкафы учета находятся возле каждой линии, т.е. С-19, С-20 – 2 шкафа учета) К каждому шкафу учета идут спуски от трех ТТ</i>				

Председатель комиссии:

Главный инженер СП «ЦЭС»

Дмитриев Д.О.

Члены комиссии:

Начальник СТЭ

Волов А. В.

Зам. начальника СТЭ

Коваль И. А.

Начальник Городского РЭС

Журавлев Г.Ю.

Начальник СПС

Мещеряков А.В.