

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер -
технический директор
АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин

« 01 » 01 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение работ по подготовке к обязательной сертификации и
сертификации электрической энергии

1. Заказчик.

АО «НЭСК-электросети»

2. Основание на выполнение услуг.

Постановление Правительства РФ от 01.12.2009 №982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации...» (утрачивает силу с 01.09.2022), Постановление Правительства РФ от 23.12.2021 № 2425 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации...» (с момента вступления в действие), ГОСТ Р 58289-2018 «Оценка соответствия. Правила сертификации электрической энергии», ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения», ГОСТ 30804.4.30 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Методы измерений показателей качества электрической энергии», ГОСТ 33073-2014 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль и мониторинг качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.» и другие НД РФ.

3. Сроки оказания услуг:

В период до 30.12.2022 г.

4. Условия финансирования:

100 % рассрочка платежей, в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня подписания актов выполненных работ.

5. Логистические требования:

Место расположения объектов в городах Краснодарского края: Абинск, Анапа, Апшеронск, Армавир, Белореченск, Геленджик, Горячий Ключ, Гулькевичи, Ейск, Кореновск, Краснодар, Кропоткин, Крымск, Курганинск, Лабинск, Новокубанск, Новороссийск, Приморско-Ахтарск, Славянск-на-Кубани, Темрюк, Тимашевск, Тихорецк, Туапсе, Усть-Лабинск, пгт. Мостовской в количестве 341 центров питания.

6. Основные технические требования (характеристики):

Объём и структура выполняемых работ по сертификации качества электроэнергии:

1. Подготовка к сертификации электрической энергии.

- Составление сметно-договорной документации;
- Систематизация и анализ эксплуатационных данных. Систематизация и анализ технической документации;
- Подготовка рекомендаций и предложений по внедрению разработанного метода эксплуатации.

2. Проведение расчетов потерь напряжения в распределительных электрических сетях, выбор контрольных пунктов и допустимых диапазонов установившегося отклонения напряжения в них.

- Систематизация исходных данных по параметрам схемы электрической сети и режимам ее работы;
- Анализ исходных данных по суточным графикам нагрузок. Выбор характерных режимов нагрузок сети;

- Подготовка информации для расчетов потерь напряжения по действующим автоматизированным программам;
- Составление и анализ структуры потерь. Выявление «очагов» потерь. Разработка мероприятий по снижению потерь напряжения;
- Обработка полученных результатов. Составление технического отчета.

3. Проведение мониторинга качества электрической энергии в выбранных контрольных пунктах:

- Составление и согласование программы испытаний;
- Подготовка рабочих мест (сбор испытательных схем и настройка аппаратуры) на объектах (по трем выбранным точкам);
- Проведение мониторинга в течение 2-х суток (в выбранных контрольных пунктах);
- Обработка материалов испытаний и составление комплексного протокола (по выбранным точкам);
- Составление технического отчета.

4. Сертификация электрической энергии:

- Составление и согласование программы испытаний;
- Подготовка рабочих мест (сбор испытательных схем и настройка аппаратуры) на объектах (по выбранным точкам);
- Проведение сертификационных испытаний в течение 7-ми суток (в выбранных контрольных пунктах);
- Обработка материалов испытаний и составление комплексного протокола (по выбранным точкам);
- Работа органа по сертификации;
- Составление технического отчета.

5. График оказания услуг по сертификации электрической энергии в распределительных сетях АО «НЭСК-электросети» в 2022 году:

№ п/п	Наименование филиала АО «НЭСК-электросети»	Кол-во сертификатов соответствия	Кол-во центров питания	Кол-во испытаний при мониторинге качества электрической энергии	Кол-во сертификационных испытаний качества электрической энергии	Дата выдачи сертификатов
1.	«Абинскэлектросеть»	1	8	16	4	20.12.2022г.
2.	«Анапэлектросеть»	2	12	24	6	20.12.2022г.
3.	«Апшеронскэлектросеть»	1	10	20	2	24.12.2022г.
4.	«Армавирэлектросеть»	1	20	40	4	10.11.2022г.
5.	«Белореченскэлектросеть»	1	4	8	2	24.12.2022г.
6.	«Геленджикэлектросеть»	2	16	32	6	17.09.2022г., 10.11.2022г.
7.	«Горячеключэлектросеть»	1	8	16	2	13.10.2022г.
8.	«Ейскэлектросеть»	1	5	10	2	20.12.2022г.
9.	«Кореновскэлектросеть»	1	9	18	2	30.11.2022г.
10.	«Краснодарэлектросеть»	2	98	196	12	23.12.2022г.
11.	«Кропоткинэлектросеть»	1	16	32	4	30.11.2022г.
12.	«Крымскэлектросеть»	1	7	14	2	17.12.2022г.
13.	«Курганинскэлектросеть»	2	6	12	4	30.07.2022г.
14.	«Лабинскэлектросеть»	1	15	30	4	10.11.2022г.
15.	«Новокубанскэлектросеть»	1	7	14	2	10.11.2022г.
16.	«Новороссийскэлектросеть»	2	35	70	6	23.12.2022г.
17.	«Приморско-Ахтарскэлектросеть»	1	4	8	2	24.12.2022г.
18.	«Славянскэлектросеть»	1	6	12	2	20.12.2022г.
19.	«Темрюкэлектросеть»	1	7	14	2	24.12.2022г.
20.	«Тимашевскэлектросеть»	1	12	24	4	24.12.2022г.

21.	«Тихорецкэлектросеть»	1	13	26	4	24.12.2022г.
22.	«Туапсеэлектросеть»	1	12	24	4	24.12.2022г.
23.	«Усть-Лабинскэлектросеть»	1	11	22	4	13.10.2022г.
	ИТОГО	28	341	682	86	

6. Требования к составу, содержанию, формату отчетных документов:

- Отчет по расчетам потерь напряжения в филиалах АО «НЭСК-электросети», заявленных на сертификацию, с выбором контрольных пунктов и определением допустимых диапазонов медленного изменения напряжения в этих пунктах;
- Отчет по периодическому мониторингу качества электрической энергии с приложением к отчету (протоколы испытаний электрической энергии) АО «НЭСК-электросети»;
- Отчет по сертификационным (инспекционным) испытаниям качества электрической энергии с приложением к отчету (протоколы испытаний электрической энергии) АО «НЭСК-электросети»;
- Решение по заявке на сертификацию выданной АО «НЭСК-электросети»;
- Сборник методических и рабочих инструкций по качеству электрической энергии;
- Экспертное заключение по ОМД;
- Экспертное заключение по результатам расчетов потерь напряжения и выбора пунктов контроля в электрических сетях, заявленных на сертификацию электрической энергии;
- Экспертное заключение по результатам периодического мониторинга качества электрической энергии, проведенного в распределительных электрических сетях АО «НЭСК-электросети»;
- Экспертное заключение по результатам сертификационных испытаний электрической энергии, проведенных в распределительных электрических сетях АО «НЭСК-электросети»;
- Рекомендации и предложения по снижению «очагов» потерь;
- Программа проведения анализа состояния производства АО «НЭСК-электросети»;
- Вопросник по состоянию производства электроэнергии АО «НЭСК-электросети»;
- Акт об анализе состояния производства;
- Решение о выдаче или обоснованном отказе в выдаче сертификата соответствия;
- Сертификат соответствия (с приложением) и копией сертификата соответствия, срок действия сертификата соответствия 1 год;
- Отчётная документация должна предоставляться как на бумажном носителе в виде архива (сформированное по каждому сертификату соответствия дело в архивной папке с идентификационной надписью), так и в электронном формате программного обеспечения (ПО) совместимого с ПО Заказчика.

7. Требования к исполнителю:

- Исполнитель должен иметь орган по сертификации электроэнергии, аккредитованный в установленном порядке в Федеральной службе по аккредитации (Росаккредитация), с учетом приказа от 26.10.2020 № 707 Министерства экономического развития РФ (подтверждается копией аттестата аккредитации заверенного печатью), иметь необходимый актуализированный фонд нормативных документов и техническую оснащенность, опыт работы и квалификацию персонала (копии соответствующих документов прилагаются).
- Исполнитель должен иметь испытательную лабораторию либо договор на проведение измерений с технически компетентной, независимой и аттестованной испытательной лабораторией по качеству электрической энергии для проведения периодического мониторинга качества электроэнергии и выполнения сертификационных испытаний, аккредитованную в установленном порядке в Федеральной службе по аккредитации (Росаккредитация), с учетом приказа от 26.10.2020 № 707 Министерства экономического развития РФ (подтверждается копией аттестата аккредитации заверенного печатью).
- Исполнитель должен иметь в собственности или на другом законном основании средства измерений показателей качества электрической энергии, которые должны

соответствовать требованиям ГОСТ 30804.4.30-2013 (ГОСТ 33073-2014 п.5.3 класса "А"), поверенных в установленном порядке, в количестве не менее 30 (тридцати) шт., обеспечивающем соблюдение сроков проведения измерений на весь период оказания услуг. (Подтверждается предоставлением документации подтверждающую право владения/пользования средствами измерения показателей качества электрической энергии, письмом содержащем ссылки на электронную регистрацию результатов оформления поверки и утверждения типов средств измерений ФГИС «Аршин» или, в случае если свидетельство выдано ранее 24.09.2020 года, предоставлением копии свидетельств о поверке);

– Исполнитель должен иметь в собственности или на другом законном основании не менее 30 (тридцати) шт. поверенных средств измерений позволяющих контролировать и фиксировать условия испытаний (температура, влажность, давление) при проведении измерений качества электрической энергии в течение всего интервала времени с определением наибольших и наименьших значений контролируемых параметров внешней среды (Подтверждается предоставлением документации подтверждающую право владения/пользования средствами измерения контролирующими условия проведения испытаний, письмом содержащем ссылки на электронную регистрацию результатов оформления поверки и утверждения типов средств измерений ФГИС «Аршин» или, в случае если свидетельство выдано ранее 24.09.2020 года, предоставлением копии свидетельств о поверке);

– Наличие не менее 3-х аттестованных экспертов по качеству электрической энергии. Эксперты Органа по сертификации исполнителя должны иметь сертификаты компетентности экспертов, выданные Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (АНО «Регистр системы сертификации персонала») (подтверждается предоставлением копий соответствующих документов об аттестации специалистов).

– Исполнитель должен иметь не менее 2 (двух) бригад, для выполнения измерений качества электроэнергии в действующих электроустановках (подтверждается копиями документов о наличии соответствующего персонала: копии трудовых книжек и /или трудовых договоров);

– Исполнитель должен иметь в собственности или на другом законном основании транспортные средства в количестве не менее 2 (двух) шт. с целью передвижения персонала, для одновременного проведения периодического мониторинга и сертификационных испытаний качества электроэнергии в указанные сроки (подтверждается копиями документов на право владения или пользования);

– претендент должен предоставить информацию о составе и объемах выполненных аналогичных договоров за последние 3 года с контактными телефонами Заказчиков. Стоимость каждого выполненного договора по аналогичным услугам не должна быть меньше 80 % стоимости начальной (максимальной) цены настоящей закупки (подтверждается предоставлением копии договоров и актов выполненных работ (оказанных услуг) к ним);

– Исполнитель должен иметь документально оформленные отзывы Заказчиков, ранее привлекавших его для выполнения аналогичных работ (подтверждается предоставлением копий соответствующих документов);

– наличие у исполнителя действующей системы охраны труда. (Подтверждается предоставлением копий документов - положение, приказы, журналы и иные документы по охране труда, а также документы, подтверждающие прохождение обучения и аттестации персонала по охране труда и другим специализированным правилам, необходимым для безопасного оказания услуг (электробезопасность и т.д.));

– наличие в штате Исполнителя специалиста ответственного за охрану труда с профильным образованием (профессиональной переподготовкой) (подтверждается предоставлением копий документов о соответствующем профильном образовании, повышения квалификации и копиями трудовой книжки и/или трудового договора);

– командированный персонал должен иметь группу по электробезопасности не ниже 5, наделен правом выдачи нарядов (распоряжений) и быть ответственными руководителями,

производителями работ, членами бригады, а также иметь подтверждение групп по электробезопасности этих работников (подтверждается копиями соответствующих документов: протоколами аттестационной комиссий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору; протоколами внутренних комиссий организации о проведении аттестации сотрудников с предоставлением копий приказов о назначении внутренних аттестационных комиссий и копиями протоколов об действующей аттестации членов таких комиссий в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору и иными документами подтверждающими соответствие данным требованиям);

- персонал Испытательной лаборатории Исполнителя не должен иметь медицинских противопоказаний для оказания услуг с вредными и (или) опасными условиями труда (подтверждается копиями справок о прохождении медицинской комиссии);

- персонал Испытательной лаборатории Исполнителя должен быть обучен оказанию первой помощи при несчастных случаях (подтверждается копиями документов о прохождении обучения).

- Исполнитель обязан обеспечить соблюдение работниками необходимых мероприятий по охране труда, в т.ч. средствами защиты в соответствии с нормативными актами Российской Федерации.

- Выдаваемые исполнителем Протоколы испытаний должны быть на русском языке, а испытания должны проводиться в соответствии с ГОСТ Р/МЭК 17025.

- Привлечение исполнителем субподрядных организаций допускается с письменного согласия заказчика.

- Предоставить проект сметно-финансового расчета по сертификации качества электрической энергии в распределительных электрических сетях в соответствии с требованиями настоящего технического задания в составе коммерческого предложения.

- Представить график выполнения услуг.

8. Работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 26.06.2008 № 102-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об обеспечении единства измерений";

- Постановления Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 (ред. от 02.03.2021) "О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии" (вместе с "Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии", "Правилами полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии");

- ГОСТ Р 58289-2018 «Оценка соответствия. Правила сертификации электрической энергии»;

- Правил устройства электроустановок (ПУЭ);

- Приказа Минтруда России от 15.12.2020 № 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61957).

Начальник управления
по техническому контролю
и технике безопасности

Начальник отдела
по взаимодействию с потребителями

С.Г. Куликов

Е.А. Шинкаренко